ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 2

Key Characters of Plant Families 2

ดร.ก่องกานดา ชยามฤต

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 2
Key Characters of Plant Families

ดร.ก่องกานดา ชยามฤต

โครงการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้และสัตว์ป่า
แบบบูรณาการ เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ธวัชชัย สันติสุข
นางลีนา ผู้พัฒนพงศ์

คณะผู้จัดทำ
เรื่อง ดร.ก่องกานดา ชยามฤต

ภาพประกอบ ดร.ก่องกานดา ชยามฤต ดร.ราชันย์ ภู่มา
ดร.สมราน สุดดี นายเฉลิมพล สุวรรณภักดี
นางสาวกัลยา ภัทรหิรัญกนก นายธรรมรัตน์ พุทธไทย
นางสาวนันทวรรณ สุปันตี นายมนตรี ธนรส

ประสานงาน นางสาวกัลยา ภัทรหิรัญกนก

จัดทำต้นฉบับและรูปเล่ม นางสาวธัญปวีร์ ภาษิตภิรมย์

จัดพิมพ์โดย สำนักหอพรรณไม้
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภายใต้โครงการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้และสัตว์ป่าแบบบูรณาการ เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

โครงการย่อยที่ 1: โครงการศึกษาความหลากหลายของพรรณพืชที่พบในประเทศไทย เพื่อประเมินสถานภาพและศักยภาพในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวนพิมพ์ 1,000 เล่ม สำหรับเผยแพร่ ห้ามจำหน่าย
สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2549

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ
ก่องกานดา ชยามฤต.
ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ 2. – – กรุงเทพฯ : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2549.
88 หน้า.
1. พฤกษศาสตร์. I. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. II. ชื่อเรื่อง.
580
ISBN: 974-286-026-2

พิมพ์ที่ : บริษัท ประชาชน จำกัด
35 ซอยพิพัฒน์ 1 ถนนสีลม บางรัก กรุงเทพฯ 10500
โทร 0 2636 6550 โทรสาร 0 2238 1074

คำนำ

หนังสือ “ลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้” เล่มที่ 2 ที่จัดทำขึ้นนี้ อยู่ภายใต้โครงการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้และสัตว์ป่าแบบบูรณาการ เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หนังสือเล่มนี้เป็นเล่มที่ 2 หลังจากพิมพ์เล่มที่ 1 ออกเผยแพร่ เมื่อ พ.ศ. 2548 และได้รับความสนใจ เป็นอย่างมากทั้งจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้ นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความหลากหลายของพรรณพืชในประเทศไทยเป็นอย่างดี ต้องการสนับสนุนองค์ความรู้ที่จำเป็นในการศึกษาความหลากหลายของพรรณพืช ซึ่งประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงประเทศหนึ่ง จึงเห็นสมควรให้มีการจัดทำหนังสือลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ เล่มที่ 2 ขึ้น โดยมีเนื้อหาประกอบด้วยลักษณะประจำวงศ์พืชต่อจากเล่มที่ 1 เพื่อให้ผู้สนใจได้ใช้ประโยชน์ในการจำแนกพืชอย่างต่อเนื่อง

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ เล่มที่ 2 นี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย แก่นักวิจัย นักเรียน นักศึกษา และประชาชนที่สนใจ ให้คนไทยหันมารักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ช่วยกันปกปักรักษาป่าไม้อันเป็นสมบัติของชาติให้คงอยู่สืบไป ในโอกาสนี้ ขอขอบคุณ ดร.ก่องกานดา ชยามฤต และคณะ ที่ได้ร่วมกันจัดทำหนังสือเล่มนี้ขึ้น

(นายดำรงค์ พิเดช)
อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

คำนำของผู้เขียน

ด้วยสำนักหอพรรณไม้ ตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการสำรวจและจำแนกชนิดพรรณไม้ไทย และต้องการที่จะส่งเสริมความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ป่าไม้ให้กับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป จึงพยายามจัดพิมพ์หนังสือเพื่อเป็นคู่มือในการจำแนกพรรณไม้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเผยแพร่ความรู้ให้บุคคลต่างๆ ได้ใช้ประโยชน์ หนังสือลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้เล่มนี้เป็นเล่มที่ 2 ที่แนะนำลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ประกอบด้วยพรรณไม้เป็น จำนวน 47 วงศ์ แต่ละวงศ์มีภาพพรรณไม้ประกอบ จึงคาดหวังว่าหนังสือลักษณะประจำวงศ์พรรณไม้ เล่มที่ 2 นี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานให้ผู้ที่ต้องการศึกษาธรรมชาติ ได้รู้จักพรรณไม้ได้เป็นอย่างดี

สำนักหอพรรณไม้ ขอขอบคุณอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่สนับสนุนและส่งเสริมงานด้านพฤกษศาสตร์ป่าไม้ ทำให้นักพฤกษศาสตร์ได้ผลิตผลงานด้านพฤกษศาสตร์ป่าไม้เพื่อการบริการประชาชนอย่างต่อเนื่อง

(ดร.ก่องกานดา ชยามฤต)
ผู้อำนวยการสำนักหอพรรณไม้
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

สารบัญ

ชื่อวงศ์พรรณไม้

หน้า

AIZOACEAE วงศ์ผักเบี้ยทะเล 6
AMARANTHACEAE วงศ์บานไม่รู้โรย 8
ASCLEPIADACEAE วงศ์นมตำเลีย 10
BALANOPHORACEAE วงศ์ขนุนดิน 12
BEGONIACEAE วงศ์ดาดตะกั่ว 14
BETULACEAE วงศ์กำลังเสือโคร่ง 16
CACTACEAE วงศ์กระบองเพชร 18
CAMPANULACEAE วงศ์พระจันทร์ครึ่งซีก 20
CARYOPHYLLACEAE วงศ์คาร์เนชั่น 22
CONNARACEAE วงศ์ถอบแถบ 24
CONVOLVULACEAE วงศ์ผักบุ้ง 26
CRASSULACEAE วงศ์กุหลาบหิน 28
CRUCIFERAE วงศ์ผักกาด 30
CUCURBITACEAE วงศ์ฟักแฟง 32
DROSERACEAE วงศ์หญ้าน้ำค้าง 13
ELAEAGNACEAE วงศ์สลอดเถา 38
GENTIANACEAE วงศ์ดอกหรีดเขา 34
GESNERIACEAE วงศ์ว่านไก่แดง 36
GOODENIACEAE วงศ์รักทะเล 39
GUTTIFERAE วงศ์มังคุด 40
ICACINACEAE วงศ์ดันหมี 42
ILLICIACEAE วงศ์โป๊ยกั๊ก 43
LABIATAE วงศ์กะเพรา 44
LENTIBULARIACEAE วงศ์สร้อยสุวรรณา 46
LORANTHACEAE วงศ์กาฝาก 48
MALPIGHIACEAE วงศ์โนรา 50
MENISPERMACEAE วงศ์บอระเพ็ด 52
NEPENTHACEAE วงศ์หม้อข้าวหม้อแกงลิง 54
NYMPHAEACEAE วงศ์บัว 56
OLEACEAE วงศ์มะลิ 58
ONAGRACEAE วงศ์พญารากดำ 57
PASSIFLORACEAE วงศ์กะทกรก 60
PIPERACEAE วงศ์พริกไทย 62
PEDALIACEAE วงศ์งา 64
PLANTAGINACEAE วงศ์เทียนเกล็ดหอย 65
POLYGONACEAE วงศ์ผักไผ่ 66
PORTULACACEAE วงศ์ผักเบี้ย 68
RAFFLESIACEAE วงศ์กระโถนฤาษี 72
RANUNCULACEAE วงศ์พวงแก้วกุดั่น 70
SANTALACEAE วงศ์ย่านตีเมีย 74
SOLANACEAE วงศ์มะเขือ 76
TURNERACEAE วงศ์บานเช้า 73
ULMACEAE วงศ์พังแหร 78
UMBELLIFERAE วงศ์ผักชี 80
URTICACEAE วงศ์กะลังตังช้าง 82
VITACEAE วงศ์องุ่น 84
ZYGOPHYLLACEAE วงศ์โคกกระสุน 86

วงศ์ผักเบี้ยทะเล AIZOACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียวหรือหลายปี มักอวบน้ำ *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้าม ขอบเรียบ หลุดร่วง หรือติดแน่น ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อ หรือออกเดี่ยวๆ ที่ปลายยอด สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบรวมส่วนมากมี 5 กลีบ อาจพบมี 3 หรือ ถึง 8 กลีบ โคนเชื่อมติดกันและติดกับก้านเกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้มี 5 ถึงจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียมี 1 หรือ 3-4 รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1-3 ช่อง มีหลายออวุลในหนึ่งช่อง *ผล* แก่แตก *เมล็ด* ใหญ่

ลักษณะเด่นของวงศ์

ใบอวบน้ำ กลีบรวมมี 5 กลีบ เกสรเพศผู้มี 5 ถึงจำนวนมาก มีหลายออวุลในหนึ่งช่อง ผลแก่แตก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Molluginaceae – ใบเรียงเป็นวงรอบคล้ายกระจุกแบบกุหลาบซ้อน ดอกออกเป็นกระจุกตามง่ามใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 3-5 กลีบ

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน ในประเทศไทยมี 2 สกุล ได้แก่

- สกุล *Trianthema* ใบคู่ที่ตรงข้ามกันมีขนาดไม่เท่ากัน ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 ชนิด ได้แก่ ผักเบี้ยหิน *Trianthema portulacastrum* L. พรมมิ *Trianthema triquetra* Rott. ex Willd.
- สกุล *Sesuvium* ใบคู่ที่ตรงข้ามกันมีขนาดค่อนข้างเท่ากัน ก้านเกสรเพศเมียมี 3-4 อัน มี 1 ชนิด ได้แก่ ผักเบี้ยทะเล *Sesuvium portulacastrum* (L.) L. ใช้เลี้ยงหมู

ผักเบี้ยทะเล
Sesuvium portulacastrum (L.) L.

ผักเบี้ยทะเล
Sesuvium portulacastrum (L.) L.

วงศ์บานไม่รู้โรย AMARANTHACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งปีหรือหลายปี ลำต้นสีออกแดง *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับหรือตรงข้าม ขอบเรียบ ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อแบบกระจุกแน่น ใบประดับ ปลายแข็งเป็นหนาม ดอกมีทั้งสมบูรณ์เพศ และแบบแยกเพศ ดอกย่อยสมมาตรตามรัศมี มีใบประดับบางและแห้ง กลีบรวมมี 3-5 กลีบ โคนเชื่อมกัน เนื้อค่อนข้างบางแห้ง สีขาว ชมพู หรือแดง เกสรเพศผู้มี 5 ติดตรงข้ามกลีบรวม ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกันที่โคนเป็นท่อ อับเรณูแตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 2-3 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มีหนึ่งออวุลในหนึ่งช่อง ยอดเกสรเพศเมียมี 2-3 แฉก *ผล* เป็นผลกระเปาะ (utricle) เมื่อแก่แตกตามขวาง (circumcessile) *เมล็ด* กลม หรือเป็นรูปเลนส์

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก ลำต้นสีออกแดง ช่อดอกแบบกระจุกแน่น ดอกขนาดเล็ก มีใบประดับบางและแห้งรองรับ กลีบรวมเนื้อค่อนข้างบางแห้ง ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกันเป็นท่อ รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มีหนึ่งออวุลในหนึ่งช่อง ผลกระเปาะ เมื่อแก่แตกตามขวาง

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Chenopodiaceae – ดอกไม่มีใบประดับเนื้อแห้งแข็ง กลีบรวมนุ่ม ใบบางและแห้ง ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน ไม่มีเกสรเพศผู้เทียม

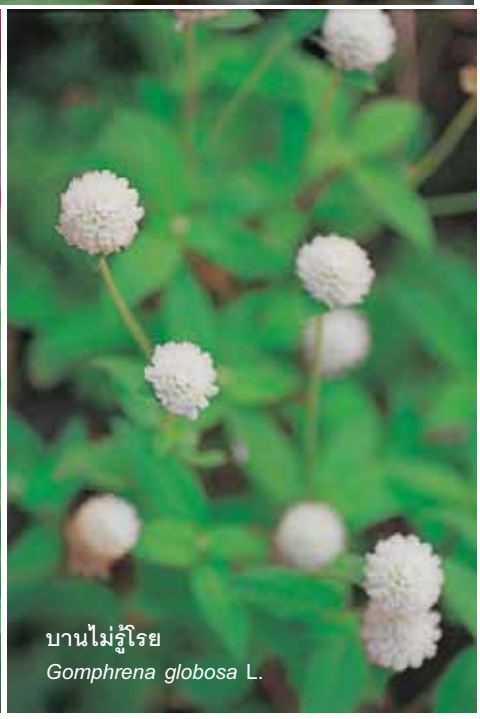
การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในโลก โดยเฉพาะในเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน ในประเทศไทยมี 14 สกุล แยกกันเป็น 2 กลุ่มใหญ่ โดยดูการเรียงของใบ แบบออกเรียงสลับและออกตรงข้าม เช่น

- สกุล *Celosia* มี 1 ชนิด ได้แก่ หงอนไก่ไทย *Celosia argentea* L. ใบออกเรียงสลับ
- สกุล *Gomphrena* มี 2 ชนิด ได้แก่ บานไม่รู้โรย *Gomphrena globosa* L. บานไม่รู้โรยป่า *Gomphrena celosioides* Mart. ใบออกเรียงตรงข้าม
- สกุล *Amaranthus* เช่น ผักขม *Amaranthus lividus* L. ผักขมหนาม *Amaranthus spinosus* L. ใบออกเรียงสลับ
- สกุล *Alternanthera* เช่น ผักเป็ดแดง *Alternanthera bettzickiana* (Regel) G. Nicholson ผักเป็ดไทย *Alternanthera sessilis* (L.) DC. ใบออกเรียงตรงข้าม

บานไม่รู้โรยป่า
Gomphrena celosioides Mart.

บานไม่รู้โรย
Gomphrena globosa L.



บานไม่รู้โรย
Gomphrena globosa L.

วงศ์นมตำเลีย ASCLEPIADACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี มักเป็นไม้เลื้อยเนื้อแข็ง หรือไม้พุ่ม พบน้อยที่เป็นไม้ต้น บางครั้งคล้ายพวกกระบองเพชร มียางขาว *ใบ* เดี่ยว ขอบเรียบ หรือจักเป็นพูแบบขนนก ออกตรงข้าม หรือเรียงเป็นวงรอบข้อ หูใบเล็ก *ดอก* ออกเป็นช่อกระจุกซ้อน ช่อแบบซี่ร่ม หรือช่อกระจะ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ แยกจากกันหรือโคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 พู บิดเวียน พูกลีบดอกที่ปลายพูมีโครงสร้างเป็นกระจังวงแหวน เกสรเพศผู้มี 5 อัน เชื่อมติดกับเกสรเพศเมียคล้ายเป็นเส้าเกสร อับเรณูมี 2 เซลล์ เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบหรือกึ่งใต้วงกลีบ มีช่องเท่ากับจำนวนคาร์เพล มีจานดอกที่มีต่อมน้ำหวานติดอยู่ก้านเกสรเพศเมียมี 2 อัน ยอดเกสรเพศเมียมีขนาดใหญ่ *ผล* มี 2 ผลย่อย แตกแนวเดียวที่ปลาย หรือที่โคน *เมล็ด* มีกระจุกขนเส้นไหมยาว

ลักษณะเด่นของวงศ์

มียางขาว ใบเดี่ยว ดอกออกเป็นช่อกระจุกซ้อน กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ แยกจากกันหรือโคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 พู บิดเวียน ปลายพูกลีบดอกมีกระจังวงแหวน เกสรเพศผู้มี 5 อัน ผลมี 2 ผลย่อย แตกแนวเดียวที่ปลายหรือที่โคน เมล็ดมีกระจุกขนเส้นไหมยาว

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Apocynaceae – กลีบดอกเชื่อมติดกัน ไม่มีโครงสร้างเป็นกระจังวงแหวน เกสรเพศผู้มี 5 อัน ติดบนท่อกลีบดอก

การกระจายพันธุ์

เป็นพืชในเขตร้อน พบกระจายทั่วไป ในประเทศไทยมี 45 สกุล เช่น

- สกุล *Asclepias* เป็นไม้ล้มลุก เช่น ไฟเดือนห้า *Asclepias curassavica* L.
- สกุล *Hoya* เป็นไม้เถา เช่น ด้าง *Hoya kerrii* Craib นมตำเลีย *Hoya ovalifolia* Wight & Arn.
- สกุล *Sarcostemma* เป็นไม้เถา เช่น เถาวัลย์ด้วน *Sarcostemma brunonianum* Wight & Arn. จมูกปลาหลด *Sarcostemma secamone* (L.) Bennet

เถาวัลย์ด้วน
Sarcostemma brunonianum Wight & Arn.

อบเชยเถา
Zygostelma benthami Baill.

เถาวัลย์แดง
Toxocarpus sp.

ไฟเดือนห้า
Asclepias curassavica L.

สกุล *Ceropegia*

สกุล *Hoya*

รัก *Calotropis gigantea* (L.) Dryander ex W.T. Aiton

อ้อยสามสวน
Myriopteron extensum (Wight) K.Schum.

วงศ์ขนุนดิน BALANOPHORACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก เป็นพืชเบียนราก มีคลอโรฟิลล์น้อย *ใบ* เป็นเกล็ด *ดอก* ออกเป็นช่อแน่น คล้ายช่อเชิงลด (spicate) หรือช่อกระจุกแน่น (head) ดอกเล็ก แยกเพศ กลีบรวมมี 3 หรือ 4 ในดอกเพศผู้ ลดรูปในดอกเพศเมีย เกสรเพศผู้มี 1-จำนวนมาก รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 1-3 ช่อง ออวุลมี 1-3 *ผล* เมล็ดเดียวแข็ง

ลักษณะเด่นของวงศ์

เป็นพืชเบียน ไม่มีระบบราก ดอกออกเป็นช่อขึ้นมาจากดิน

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Rafflesiaceae – ดอกเดี่ยวขนาดใหญ่ กลีบรวมมี 10 พู

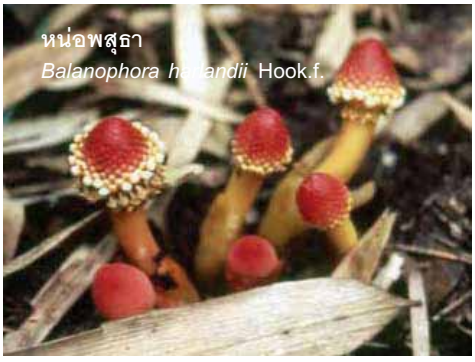
การกระจายพันธุ์

ป่าดิบในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 1 สกุล

- สกุล *Balanophora* เช่น โหราบอน หรือ โหราเท้าสุนัข *Balanophora abbreviata* Blume กากหมากตาฤาษี หรือขนุนดิน *Balanophora fungosa* J.R. & G. Forst. subsp. *indica* (Arn.) B. Hansen var. *indica*

กากหมากตาฤาษี หรือขนุนดิน
Balanophora fungosa J.R. & G. Forst. subsp. *indica* (Arn.) B. Hansen var. *indica*

กากหมากตาฤาษี หรือขนุนดิน


หน่อพสุธา
Balanophora harlandii Hook.f.

กากหมาก
Balanophora latisepala (Tiegh.) Lecomte

วงศ์หญ้าน้ำค้าง DROSERACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือหลายปี มีต่อมทั่วไป เป็นพืชกินแมลง *ใบ* เดี่ยว ขอบเรียบ ออกเรียงสลับ หรือออกเป็นกระจุกติดพื้นดิน ผิวใบทั้งสองด้านมีต่อมเหนียวเพื่อดักจับแมลง ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อกระจะ หรือช่อแยกแขนง สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ ติดแน่น โคนเชื่อมติดกัน กลีบดอกมี 5 กลีบ แยกจากกัน ม้วนตามยาว เกสรเพศผู้มี 5-20 อัน เรียงเป็นวง ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูแตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 3-5 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มีหลายออวุลติดที่โคนของช่องรังไข่ ก้านเกสรเพศเมียมี 2-5 อัน *ผล* แก่แตกกลางพู *เมล็ด* จำนวนมาก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ใบออกเป็นกระจุกติดพื้นดิน ผิวใบทั้งสองด้านปกคลุมด้วยต่อมเหนียวมีก้านเพื่อดักจับแมลง กลีบดอก 5 กลีบ เกสรเพศผู้มี 5 หรือมากกว่า

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Nepenthaceae – ใบมีกับดักแมลงที่ปลาย ผิวใบไม่มีต่อมเหนียว ดอกแยกเพศ ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกันเป็นท่อ

การกระจายพันธุ์

พบกระจายทั่วไป ในที่ชื้นแฉะ ดินกรด ในประเทศไทยมี 1 สกุล

- สกุล *Drosera* เป็นพืชกินแมลง ได้แก่ หญ้าน้ำค้าง *Drosera indica* L. จอกบ่วาย *Drosera burmannii* Vahl

หญ้าน้ำค้าง
Drosera indica L.

จอกบ่วาย
Drosera burmannii Vahl

วงศ์ดาดตะกั่ว BEGONIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี หรือไม้พุ่มเตี้ย ตั้งตรง หรือเลื้อย อวบน้ำ มีเหง้า หรือหัวใต้ดิน *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบเรียบ หรือจักฟันเลื่อย โคนเบี้ยว เส้นใบมักออกจากโคนใบ มีเนื้อใบ หูใบใหญ่ เนื้อแห้งบาง ติดแน่น *ดอก* ออกเป็นช่อ ตามง่ามใบ สมมาตรด้านข้าง เป็นดอกแยกเพศ มีทั้งดอกเพศผู้และเพศเมียอยู่ในต้นเดียวกัน กลีบรวมคล้ายกลีบดอก ลักษณะไม่เหมือนกันในดอกเพศผู้และดอกเพศเมีย สีขาว ชมพู หรือแดง ดอกเพศผู้มี 4 กลีบ เรียงเป็นสองชั้น ชั้นนอกและชั้นใน ดอกเพศเมียโดยทั่วไปมี 5 กลีบ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก เรียงเป็นหลายชั้น ก้านเกสรเพศผู้ โคนเชื่อมติดกันเล็กน้อย อับเรณูติดที่ฐาน เกสรเพศเมียมี1 อัน รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 3 ช่อง มี 3 ปีก มีหลายออวุลในหนึ่งช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 3 อัน แต่ละอันแยก 2 แฉก ยอดเกสรเพศเมียมี 6 อัน บิด มีปุ่มเล็กๆ ทั่วไป *ผล* แก่แตก มีปีก *เมล็ด* เล็ก มีจำนวนมาก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก อวบน้ำ หรือไม้พุ่มเตี้ย ลำต้นมีข้อต่อ โคนใบไม่เท่ากัน เส้นใบออกจากโคนใบ หูใบมีขนาดใหญ่ เนื้อแห้งบาง กลีบรวมคล้ายกลีบดอก มีจำนวนไม่เท่ากันในดอกเพศผู้และดอกเพศเมีย ในดอกเพศผู้มี 4 กลีบ เรียงเป็นสองชั้นและในดอกเพศเมียมี 5 กลีบ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก รังไข่ติดใต้วงกลีบ มีปีก ผลแก่แตก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Violaceae – ดอกสมบูรณ์เพศ เกสรเพศผู้มี 5 อัน ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกันเป็นรยางค์

Turneraceae – ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี รังไข่ติดเหนือวงกลีบ ใบที่โคนมีต่อมเป็นคู่

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน ในป่าดิบชื้น ในประเทศไทยมี 1 สกุล

• สกุล *Begonia* เป็นไม้ล้มลุก นิยมปลูกประดับ เช่น ดาดตะกั่วใบ *Begonia rex* Putz. ภิกขุนี *Begonia semperflorens* Link & Otto ส่วนที่เป็นไม้ป่า เช่น ส้มกุ้ง *Begonia inflata* C.B. Clarke เยื่อกูรัม *Begonia smithiae* E.T. Geddes

สกุล *Begonia*

Begonia soluta Craib

ดาดตะกั่วใบ
Begonia rex Putz.

วงศ์กำลังเสือโคร่ง BETULACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม รากมักมีไมคอร์ไรซา *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบจักฟันเลื่อยซ้อนหลุดร่วงง่าย มักเป็นรูปไข่ พับจีบตามเส้นใบ มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อ ตั้งตรง หรือห้อยลง ตามปลายยอด หรือด้านข้างกิ่ง ดอกสมมาตรตามรัศมี แยกเพศร่วมต้น กลีบรวมมี 1-6 กลีบ หรือไม่มี แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกัน มีขนาดเล็ก คล้ายเป็นเกล็ด เกสรเพศผู้มี 1-4 อัน ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกันที่โคนอับเรณูติดด้านหลัง มี 2 ช่อง เกสรเพศเมียมี 1 อัน 2 คาร์เพล รังไข่ติดใต้วงกลีบ มักมี 2 ช่องที่ฐาน ที่ปลายมี 1 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวุล (ออวุลหนึ่งอันฝ่อไป) ก้านเกสรเพศเมียมี 2 อัน ติดแน่น ยอดเกสรเพศเมียเป็นครีบเล็กน้อย ในดอกเพศผู้บางทีพบเกสรเพศเมียที่เป็นหมัน สั้นหนาหรือไม่มี *ผล* เปลือกแข็งเมล็ดเดียว หรือผลมีปีก มีใบประดับรองรับ หรือห่อหุ้ม

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม ดอกแยกเพศร่วมต้น มีหูใบ ขอบใบจักฟันเลื่อย ดอกลดรูป มีกลีบรวม ขนาดเล็ก คล้ายเป็นเกล็ด หรือไม่มี ดอกเป็นช่อหางกระรอกห้อยลง รังไข่ติดใต้วงกลีบ มักมี 2 ช่อง ผลเปลือกแข็งเมล็ดเดียว ผลมีปีก มีใบประดับรองรับ หรือห่อหุ้ม

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Fagaceae – ขอบใบเรียบ หรือจักฟันเลื่อย มี 3 คาร์เพล ผลมีกาบรูปถ้วย หรือกาบหุ้มผล

Myricaceae – ขอบใบจักฟันเลื่อย มี 1 ออวุล ติดที่ฐานรังไข่ ผลไม่มีปีก

การกระจายพันธุ์

พบในเขตอบอุ่น ในประเทศไทยมี 2 สกุล

- สกุล *Betula* ได้แก่ กำลังเสือโคร่ง *Betula alnoides* Buch.-Ham. ex G. Don
- สกุล *Carpinus* ได้แก่ ก่อสร้อย *Carpinus viminea* Wall. ex Lindl.

ก่อสร้อย
Carpinus viminea Wall. ex Lindl.

กำลังเสือโคร่ง
Betula alnoides Buch.-Ham. ex G. Don

วงศ์กระบองเพชร CACTACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี ไม้เลื้อย ไม้พุ่ม หรือบางทีพบไม้ต้นขนาดเล็ก มักขึ้นในที่แห้งแล้ง อวบน้ำ มีใบที่ลดรูปไปเป็นหนาม หรือใบหลุดร่วงเร็ว มีน้ำเลี้ยงใส หรือเหนียว ลำต้นมักมีขนาดใหญ่ เป็นรูปทรงกระบอก หรือแบน มักเป็นปุ่ม หรือเป็นสัน ไม่แตกกิ่งก้านเป็นข้อต่อ มีรากออกที่ผิว เล็กเรียว นุ่ม *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ นุ่ม บางทีใหญ่และติดแน่น หรือใบไม่เจริญเป็นเพียงแค่เกล็ด และหลุดร่วงง่าย มีตาตรงง่ามใบ (หรือง่ามกิ่ง) เป็นบริเวณนูนขึ้นคล้ายเป็นหมอน และมีหนามขึ้นเป็นกลุ่ม *ดอก* ออกเดี่ยว เกิดเหนือหรือใกล้ขุมหนาม ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี มีขนาดใหญ่บานเห็นชัด ไม่มีก้านดอก มีวงต่อมน้ำหวานอยู่ด้านในของฐานดอกรูปถ้วย กลีบรวมมีจำนวนมาก โคนเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย โดยทั่วไปสีแดง ม่วง ส้ม เหลือง หรือขาว เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก เรียงเวียนสลับบนฐานดอก ก้านเกสรเพศผู้แยกกัน อับเรณูติดกับก้านเกสรเพศผู้ที่โคนหรือด้านหลัง แตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 3-หลายคาร์เพล รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง มักจะฝังอยู่ในลำต้น มีขน หรือหนามปกคลุม มีออวุลจำนวนมากในหนึ่งช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียมีเท่ากับจำนวนคาร์เพล มักจะแตกเป็นแนวรัศมี หนา มีตุ่มนิ่ม *ผล* เป็นแบบมีเนื้อหลายเมล็ด มักมีหนาม *เมล็ด* มีจำนวนมาก จมอยู่ในเนื้อ

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุกอวบน้ำถึงไม้ต้นขนาดเล็ก ขึ้นในที่แห้งแล้ง ลำต้นมีขนาดใหญ่ เป็นปุ่มสัน หรือเป็นข้อต่อ มีรากออกที่ผิว ใบไม่มี หรือลดรูป มีตาตรงง่ามใบ หรือง่ามกิ่ง เป็นบริเวณนูนขึ้นคล้ายเป็นหมอน มีหนามขึ้นเป็นกลุ่ม ดอกเดี่ยว มีขนาดใหญ่ บานเห็นชัด กลีบรวมมีจำนวนมาก เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก เรียงเวียนสลับบนฐาน รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง มักจะฝังอยู่ในลำต้น ผลเป็นแบบมีเนื้อหลายเมล็ด มักมีหนาม

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Euphorbiaceae – สกุล *Euphorbia* ดอกเป็นช่อแบบช่อรูปถ้วย (Cyathium) ยอดเกสรเพศเมียมี 3 แฉก มี 1 ออวุลในหนึ่งช่องรังไข่

การกระจายพันธุ์

พบในเขตทะเลทรายในทวีปอเมริกา และกระจายไปทั่วโลก สกุลที่พบในประเทศไทย เช่น

• สกุล *Opuntia* เป็นพืชต่างถิ่น ได้แก่ ตาลปัตรฤาษี *Opuntia cochenillifera* (L.) Mill. หนามเสมา *Opuntia humifusa* Raf.

• สกุล *Epiphyllum* ได้แก่ โบวตั๋น *Epiphyllum oxypetalum* (DC.) Haw.

เสมา
Opuntia elatior Mill.

ตาลปัตรฤาษี
Opuntia cochenillifera (L.) Mill.

วงศ์พระจันทร์ครึ่งซีก CAMPANULACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือสองปี หรือกึ่งไม้พุ่ม มียางขาว *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบเรียบ หรือจักเป็นพูแบบขนนก ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อแยกแขนง ตามปลายยอด หรือดอกเดี่ยวตามง่ามใบ ดอกสมมาตรตามรัศมี หรือสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 พู ติดแน่น กลีบดอกมี 5 กลีบ เชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง รูปท่อ หรือรูปปากกระเป๋า ปลายแยกเป็น 5 พู สีฟ้า แดง ม่วง หรือขาว เกสรเพศผู้มี 5 อัน ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกัน ที่โคนมักจะติดบนจานดอกที่ปลายรังไข่ อับเรณูติดที่ฐาน เชื่อมติดกันเป็นท่อทรงกระบอกล้อมรอบก้านเกสรเพศเมีย เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2-5 คาร์เพล รังไข่ติดใต้วงกลีบ หรือกึ่งใต้วงกลีบ มีช่องเท่ากับจำนวนคาร์เพล ด้านบนมีจานดอกที่มีต่อมน้ำหวานติดอยู่ ออวุลมีจำนวนมาก ยอดเกสรเพศเมียมีเท่ากับจำนวนคาร์เพล *ผล* แก่แตกตามช่องที่ปลาย หรือที่โคน และมีฝาปิด บางทีพบแตกตามขวาง หรือผลมีเนื้อหลายเมล็ด *เมล็ด* เล็ก จำนวนมาก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก หรือกึ่งไม้พุ่ม มียางขาว ดอกมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 5 กลีบ สมมาตรตามรัศมี หรือสมมาตรด้านข้าง เกสรเพศผู้มี 5 อัน ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกัน อับเรณูติดที่ฐานล้อมก้านเกสรเพศเมีย มีออวุลจำนวนมาก ผลแก่แตกตามช่อง หรือแตกตามขวาง

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Goodeniaceae – ดอกสมมาตรด้านข้าง กลีบดอกแยกจากกันด้านล่าง ยอดเกสรเพศเมียคลุมด้วยเยื่อรูปถ้วย มีออวุล 1-4 ในแต่ละช่องรังไข่

การกระจายพันธุ์

พบกระจายทั่วไป โดยเฉพาะในเขตอบอุ่น และกึ่งเขตร้อน ในป่าดิบเขาในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 5 สกุล เช่น

- สกุล *Laurentia* ได้แก่ ปีบฝรั่ง หรือแสนประสะ *Laurentia longiflora* (L.) Peterm.
- สกุล *Lobelia* เป็นไม้ล้มลุกเลื้อยไปตามพื้นดิน เช่น พระจันทร์ครึ่งซีก *Lobelia chinensis* Lour. ปลูกเป็นไม้ประดับ *Lobelia angulata* G. Forst.

Lobelia angulata G. Forst.

Lobelia angulata G. Forst.

วงศ์คาร์เนชั่น CARYOPHYLLACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่ง หรือหลายปี ลำต้นมีข้อบวมพอง *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้าม แต่ละคู่สลับตั้งฉาก มักเป็นแถบแคบ ขอบเรียบ ที่โคนมักเชื่อม หรือติดกับลำต้นเป็นปมตามขวาง ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อที่ปลายยอด ดอกสมบูรณ์เพศ สมมาตรตามรัศมี มักบานเด่นชัด กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ แยกจากกัน หรือเชื่อมกันเป็นหลอด กลีบดอกมี 5 กลีบ สีขาว หรือชมพู มีก้านกลีบและตัวกลีบ แยกจากกันโดยมีรยางค์ตรงรอยต่อ ที่ปลายมักมีรอยบาก เกสรเพศผู้มี 5-10 เรียงเป็น 2 วง ก้านเกสรเพศผู้แยกกัน หรือบางทีโคนเชื่อมติดกับกลีบดอก อับเรณูติดกับก้านเกสรเพศผู้ที่โคน แตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 2-5 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มีออวุลจำนวนมากในหนึ่งช่อง ยอดเกสรเพศเมีย มีขนาดเล็ก พลาเซนตาแบบรอบแกน *ผล* เป็นแบบแก่แตกที่ปลายโดยมีลิ้น หรือฟัน ตรงช่องเปิด หรือเป็นผลกระเปาะ (utricle)

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก ลำต้นมีข้อบวมพอง ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม มักเป็นแถบแคบ ขอบเรียบ เส้นใบขนาน โคนเชื่อมหรือติดกับลำต้นเป็นปมตามขวาง กลีบดอกสีขาว หรือชมพู ที่ปลายมักมีรอยบาก เกสรเพศเมียมี 2-5 คาร์เพล รังไข่มี 1 ช่อง พลาเซนตาแบบรอบแกน ผลเป็นแบบแก่แตกที่ปลายโดยมีลิ้น หรือฟันตรงช่องเปิด หรือผลกระเปาะ (utricle)

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Polygonaceae – ใบติดสลับ เส้นใบแบบขนนก หูใบมีกาบหุ้มลำต้น กลีบรวมมี 6 กลีบ มักเป็นกลีบดอก หรือแยกเป็นกลีบเลี้ยง 3 กลีบ กลีบดอก 3 กลีบ มี 1 ออวุล ผลมักมีกลีบรวมใหญ่ติดอยู่

การกระจายพันธุ์

พบในเขตอบอุ่น ในเขตร้อนพบบนเขาสูง ในประเทศไทยมี 8 สกุล เช่น

- สกุล *Polycarpaea* เป็นไม้ล้มลุก ได้แก่ สร้อยทองทราย *Polycarpaea corymbosa* (L.) Lam.
- สกุล *Drymaria* ได้แก่ หญ้าเกล็ดหอย *Drymaria diandra* Blume
- สกุล *Dianthus* เป็นพืชต่างถิ่นตัดดอกขาย ได้แก่ คาร์เนชั่น หรือผีเสื้อ *Dianthus caryophyllus* L. พบขึ้นในธรรมชาติ เช่น แก้วลืมวาง *Dianthus chinensis* L.

สร้อยทองทราย
Polycarpaea corymbosa (L.) Lam.

หญ้าเกล็ดหอย
Drymaria diandra Blume

วงศ์ถอบแถบ CONNARACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้เลื้อยเนื้อแข็ง บางทีเป็นไม้พุ่ม หรือไม้ต้นขนาดเล็ก มียางขาว หรือยางใส *ใบ* ประกอบแบบขนนกยอดเดี่ยว พบน้อยที่เป็นใบประกอบแบบ 3 ใบ หรือใบประกอบแบบใบเดี่ยว ออกเรียงสลับ ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อแยกแขนง ตามปลายยอดหรือตามง่ามใบ ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ แยกจากกัน หรือโคนเชื่อมติดกัน กลีบดอกมี 5 กลีบ แยกจากกัน เกสรเพศผู้มี 10 อัน เรียงเป็น 2 วง ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกัน อับเรณูติดที่ฐาน เกสรเพศเมียมี 5 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ แต่ละช่องมี 2 ออวุลติดเคียงกัน ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน หรือ 2-5 อัน ยอดเกสรเพศเมียมี 2-5 *ผล* แก่แตกแนวเดียว เรียบ หรือเป็นตุ่ม มักมีสีแดง มีก้านผล ติดอยู่บนกลีบเลี้ยงติดแน่น *เมล็ด* มี 1 ขนาดใหญ่ เป็นมัน สีน้ำตาล หรือดำ มีเนื้อสีเหลือง หรือสีส้ม

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้เลื้อยเนื้อแข็ง ใบประกอบแบบขนนกยอดเดี่ยว กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ เกสรเพศผู้มี 5-10 อัน เกสรเพศเมียมี 5 คาร์เพล แต่ละช่องมี 2 ออวุล ติดเคียงกัน ผลสีแดง เมล็ดดำมัน มีเนื้อหุ้มสีเหลือง หรือส้ม

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Leguminosae – มีหูใบ ดอกสมมาตรด้านข้าง เป็นแบบดอกถั่ว มี 1 คาร์เพล ออวุลมี 1-จำนวนมาก ผลเป็นฝักแบบถั่ว เมล็ดมี 1-จำนวนมาก

การกระจายพันธุ์

พบในเขตร้อน มีมากในทวีปแอฟริกา ในประเทศไทยมี 6 สกุล ในป่าดิบที่ต่ำ ได้แก่

- สกุล *Cnestis* เป็นไม้เลื้อย เช่น หงอนไก่ *Cnestis palala* (Lour.) Merr.
- สกุล *Connarus* ดอกออกเป็นช่อแตกแขนงที่ปลายยอด เช่น ถอบแถบ *Connarus cochinchinensis* (Baill.) Pierre เป็นไม้พุ่ม ถอบแถบเครือ *Connarus semidecandrus* Jack เป็นไม้เลื้อย
- สกุล *Rourea* เช่น เถาหงอนไก่ *Rourea mimosoides* (Vahl) Planch. เป็นไม้เลื้อยพบทั่วไปในป่า หมาตายพากราก *Rourea minor* (Gaertn.) Leenh. ไม้พุ่ม มะขามเครือ *Rourea stenopetala* (Griff.) Schellenb. ไม้เลื้อย ผลเรียบ

สกุล *Connarus*

สกุล *Connarus*

ถอบแถบเครือ
Connarus semidecandrus Jack

วงศ์ผักบุ้ง CONVOLVULACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้เลื้อย หรือบางทีเป็นไม้พุ่ม หรือไม้ต้นขนาดเล็ก มักมียางขาว มีเหง้า หรือรากหัว ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบเรียบ หรือจักเป็นพู *ดอก* ออกเป็นช่อแยกแขนง หรือดอกเดี่ยวตามง่ามใบ ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ มักดอกใหญ่ บานวันเดียว รองรับด้วยใบประดับหนึ่งคู่ บางครั้งขยายใหญ่ขึ้น กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ แยกจากกัน บางทีโคนเชื่อมติดกัน ติดแน่น กลีบดอกมี 5 กลีบ เชื่อมติดกัน ปลายเรียบ หรือแยกเป็น 5 พูเล็กน้อย รูปกรวย หรือรูปแจกัน มีสีสด แดง ม่วง น้ำเงิน หรือขาว เกสรเพศผู้มี 5 อัน ติดที่โคนกลีบดอก ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูติดด้านหลัง แตกตามยาว เกสรเพศเมีย 1 อัน มี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง หรือบางทีพบมี 4 ช่อง เนื่องจากผนังกั้นเทียม แต่ละช่องมี 2 ออวุล ติดบนพลาเซนตาที่ฐาน หรือพลาเซนตารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน เล็กคล้ายเส้นด้าย ยอดเกสรเพศเมียมี 1 หรือ 2 อัน เป็นแถบ พู หรือเป็นตุ่ม *ผล* แก่แตกมี 4 เสี่ยง แตกตามยาว *เมล็ด* เรียบ หรือมีขน

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้เลื้อย มียางขาว ดอกใหญ่บานเด่น สมมาตรตามรัศมี รูปกรวย หรือรูปแจกัน มีสีสด แดง ม่วง น้ำเงิน หรือขาว เกสรเพศผู้มี 5 อัน ติดบนกลีบดอก รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวุล ติดบนพลาเซนตารอบแกนร่วม *ผล* แก่แตกมี 4 เสี่ยง แตกตามยาว

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Boraginaceae – ไม่มียางขาว ดอกออกเป็นช่อปลายม้วน ผลเปลือกแข็ง

Hydrophyllaceae – ไม่มียางขาว ดอกออกเป็นช่อปลายม้วน รังไข่มี 2 ช่อง แต่ละช่องมีออวุล 2-จำนวนมาก

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน และกระจายไปยังเขตอบอุ่น ในประเทศไทยมี 15 สกุล

• สกุล *Argyreia* เป็นไม้เถา ใบมีขนนุ่มสีเงินด้านล่าง เช่น ใบระบาด *Argyreia nervosa* (Burm.f.) Bojer เครือพูเงิน *Argyreia mollis* (Burm.f.) Choisy

• สกุล *Ipomoea* เป็นไม้เถา ดอกรูปปากแตร เช่น ผักบุ้ง *Ipomoea aquatica* Forssk. ผักบุ้งทะเล *Ipomoea pes-caprae* (L.) R. Br.

• สกุล *Merremia* เป็นไม้เถา ดอกสีเหลือง เช่น จิงจ้อดอย *Merremia kingii* (Prain) Kerr จิงจ้อเหลือง *Merremia vitifolia* (Burm.f.) Hallier

เครือพูเงิน
Argyreia mollis (Burm.f.) Choisy

Argyreia thorelii Gagnep.

ผักบุ้งทะเล
Ipomoea pes-caprae (L.) R. Br.

หัวล้านชนกัน
Merremia mammosa (Lour.) Hallier f.

เถาสะอึก
Merremia hederacea (Burm.f.) Hallier

สกุล *Ipomoea*

วงศ์กุหลาบหิน CRASSULACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่ง หรือหลายปี หรือไม้พุ่มขนาดเล็ก อวบน้ำ ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้าม หรือเรียงสลับ บางครั้งออกเป็นกอติดดิน ขอบเรียบ หรือจัก *ดอก* เป็นช่อกระจุก ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 4 หรือ 5 กลีบ แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกันเป็นท่อ กลีบดอกมี 4 หรือ 5 กลีบ แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกันเป็นท่อ เกสรเพศผู้มี 4-10 อัน เป็นสองเท่าของกลีบดอก ติดสลับกับกลีบดอกและรอบรังไข่ เกสรเพศเมียมี 1 อัน 1 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง ภายในช่องมีหลายออวุล ก้านเกสรเพศเมียสั้น หรือยาว เกสรเพศเมียแต่ละอันมีต่อมคล้ายเกล็ดรองรับ *ผล* แก่แตกแนวเดียว *เมล็ด* เล็ก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก อวบน้ำ หรือไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม่มีหูใบ ดอกมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 4 หรือ 5 กลีบ คาร์เพลมีจำนวนเท่ากับกลีบดอก มีต่อมคล้ายเกล็ดที่โคนของรังไข่

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน เป็นพืชชอบแล้ง ในประเทศไทยมี 4 สกุล

- สกุล *Kalanchoe* เป็นไม้ต่างถิ่น ปลูกประดับ ดอกเป็นรูปท่อ ใบเรียงตรงข้าม ได้แก่ กุหลาบหิน *Kalanchoe blossfeldiana* Poelln. คว่ำตายหงายเป็น *Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.
- สกุล *Sedum* เป็นไม้ป่า กลีบดอกแยก ใบเรียงสลับ ได้แก่ ฟองหินเหลือง *Sedum susanae* Raym.-Hamet
- สกุล *Graptopetalum* เป็นไม้ต่างถิ่น ปลูกประดับ คือ กุหลาบปารากวัย *Graptopetalum paraguayense* (N.E. Brown) Walther

ฟองหินเหลือง
Sedum susanae Raym.-Hamet

คว่ำตายหงายเป็น
Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers.

วงศ์ผักกาด CRUCIFERAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งปี สองปี หรือหลายปี มีน้ำยางใส *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ มักออกเป็นกอติดดิน ขอบมักแยกเป็นพูแบบขนนก ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อที่ปลายยอด บางครั้งลดรูปเป็นดอกเดี่ยว ไม่มีใบประดับรองรับ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 4 กลีบ เรียงเป็น 2 วง กลีบดอกมี 4 กลีบ เรียงเป็นรูปกากบาท มีก้านกลีบยาว และมีพูกางออกตามแนวราบ มักมีสีขาว สีม่วง หรือชมพู เกสรเพศผู้มี 6 อัน ยาวสี่อัน สั้นสองอัน ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน หรือติดกันเป็นคู่ มักมีต่อมที่โคนก้าน อับเรณูติดที่โคน แตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2-4 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง มักมีหลายออวุล ก้านเกสรเพศเมียไม่มี หรือสั้น *ผล* แตกแบบเป็นสองเสี่ยง ความยาวมากกว่าความกว้าง แตกจากโคนมายังปลาย มีเมล็ดติดที่ขอบ

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก มีน้ำยางใส ช่อดอกไม่มีใบประดับรองรับ กลีบดอก 4 กลีบ เรียงเป็นรูปกากบาท มีก้านกลีบยาว เกสรเพศผู้มี 6 อัน ยาวสี่อันสั้นสองอัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียไม่มี หรือสั้น ผลแตกแบบเป็นสองเสี่ยง เมล็ดติดที่ขอบ

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Capparaceae – ดอกสมมาตรด้านข้าง เกสรเพศผู้มี 4, 6 ถึงจำนวนมาก มีขนาดยาวเท่ากัน รังไข่มี 1 ช่อง

การกระจายพันธุ์

พบทั่วโลกทั้งในเขตอบอุ่นและเขตหนาวในเขตร้อนมีจำนวนชนิดน้อย เป็นพืชอาหารผักหลายชนิด เช่น

- สกุล *Brassica* เช่น ผักกาดเขียว *Brassica juncea* (L.) Czerniak. กะหล่ำดอก *Brassica oleracea* L.
- สกุล *Raphanus* ได้แก่ หัวผักกาดขาว *Raphanus sativus* L.
- สกุล *Rorippa* เป็นไม้ล้มลุก ได้แก่ ผักกาดน้ำเบงกอล *Rorippa benghalensis* (DC.) Hara ผักกาดน้ำสลัด *Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek (Watercress)

ผักกาดจ้อน
Brassica juncea (L.) Czerniak.

ผักกาดจ้อน
Brassica juncea (L.) Czerniak.

วงศ์ฟักแฟง CUCURBITACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้เลื้อย อายุหนึ่งปี หรือหลายปี ลำต้นบางทีเนื้อนุ่ม มักเป็น 5 สัน มีทั้งเลื้อยพันต้นไม้อื่น หรือเลื้อยไปตามพื้นดิน มักมีผิวหยาบและสาก บางทีอวบน้ำ *ใบ* เดี่ยว หรือจัก 5 พูแบบนิ้วมือ ออกเรียงสลับ เส้นใบออกจากจุดโคนใบแบบนิ้วมือ ที่โคนก้านใบ มีมือเกาะพันเป็นเกลียว ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อตามง่ามใบ หรือออกเดี่ยวๆ สมมาตรตามรัศมี แยกเพศ มักบานเด่นชัด มีฐานดอกขยายออกเป็นรูปถ้วย หรือรูปท่อ มีต่อมน้ำหวาน กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เชื่อมติดกันเป็นรูปท่อ หรือรูประฆัง ปลายแยกเป็น 5 พู กลีบดอกมี 5 กลีบ เชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง รูปวงล้อ หรือรูปแจกัน สีเหลือง สีออกเขียว สีเหลืองอมส้ม หรือสีขาว เกสรเพศผู้มี 3-5 อัน ก้านเกสรเพศผู้แยกกัน หรือเชื่อมติดกันเป็น 2 คู่ อับเรณูมี 1 พูมองดูคล้าย 2 พู บางทีมีเกสรเพศผู้เทียมในดอกเพศเมีย เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 3 คาร์เพล รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง มีออวุลจำนวนมากในหนึ่งช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียมี 3 อัน หนา มักมีเกสรเพศเมียเทียมในดอกเพศผู้ พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ *ผล* เป็นแบบมีเนื้อ หลายเมล็ด หรือผลแบบแตง หรือผลแก่แตก *เมล็ด* จำนวนมาก ขนาดใหญ่ แบน

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้เลื้อยมีทั้งเลื้อยพันต้นไม้อื่น หรือเลื้อยไปตามพื้นดิน มักมีผิวหยาบและสาก ลำต้นมัก เป็น 5 สัน อวบน้ำ ใบเดี่ยว จัก 5 พูแบบนิ้วมือ ที่โคนก้านใบมีมือเกาะพันเป็นเกลียว ดอกแยกเพศ สีเหลือง สีออกเขียว สีเหลืองอมส้ม หรือสีขาว เกสรเพศผู้มี 3-5 อัน รังไข่ติดใต้วงกลีบ พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ผลเป็นแบบมีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลแบบแตง หรือผลแก่แตก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Passifloraceae – กลีบดอกแยกจากกัน มีโครงสร้างเป็นกระบังรอบที่ฐานดอกรูปถ้วย รังไข่ติดเหนือวงกลีบ เกสรเพศผู้แยกจากกัน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อนหรือกึ่งเขตร้อน มีหลายชนิดที่เป็นพืชอาหาร ในประเทศไทยมี 20 สกุล เช่น

- สกุล *Momordica* ดอกมีก้านดอกยาว เช่น มะระ *Momordica charantia* L. ฟักข้าว *Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng.
- สกุล *Luffa* ผลยาวรูปทรงกระบอก เช่น บวบเหลี่ยม *Luffa acutangula* (L.) Roxb. บวบหอม *Luffa cylindrica* (L.) M. Roem.

• สกุล *Trichosanthes* พูกลีบดอกจักเป็นครุย เช่น บวบงู *Trichosanthes anguina* L. บวบขม *Trichosanthes cucumerina* L.

• สกุล *Cucumis* เป็นไม้ต่างถิ่น ได้แก่ แตงไทย *Cucumis melo* L. แตงกวา *Cucumis sativus* L.

• สกุล *Coccinea* ได้แก่ ผักตำลึง *Coccinea grandis* (L.) Voigt

• สกุล *Diplocyclos* เป็นไม้เถา ได้แก่ ขี้กาลาย *Diplocyclos palmatus* (L.) C. Jeffrey ผลสุกสีแดงเป็นมัน

ฟักข้าว
Momordica cochinchinensis (Lour.) Spreng.

ผักตำลึง
Coccinea grandis (L.) Voigt

ตำลึงตัวผู้
Solena amplexicaulis (Lam.) Gandhi

มะระ
Momordica charantia L.

ขี้กาลาย
Diplocyclos palmatus (L.) C. Jeffrey

วงศ์ดอกหรีดเขา GENTIANACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุปีเดียวถึงหลายปี ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้ามสลับตั้งฉาก ขอบเรียบ ไม่มีก้านใบ บางทีลดรูปเป็นเกล็ด *ดอก* ออกเป็นช่อ ตามง่ามใบ หรือตามปลายยอด บางทีพบดอกออกเดี่ยวๆ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ ดอกบานเด่น มีจานดอกเป็นต่อมน้ำหวานที่โคนของก้านเกสรเพศเมีย กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปท่อ หรือบางทีเป็นรูประฆัง ปลายมี 4-5 พู มักมีต่อมด้านในกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปวงล้อ แจกัน รูปกรวย หรือรูประฆัง ปลายมี 4-5 พู บางทีเป็นขอบ มักมีต่อมน้ำหวาน และ/หรือมีเกล็ดบนท่อกลีบด้านนอก เกสรเพศผู้มี 4-5 อัน ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกับกลีบดอก อับเรณูเปิดเป็นรูที่ปลาย เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพลเชื่อมติดกัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ พลาเซนตาบางทียื่นลึก และมี 2 พู ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม มี 1 หรือเป็น 2 พู หรือบางทีบิด ออวุลมีจำนวนมากบนแต่ละพลาเซนตา *ผล* แห้งแตกตามรอยประสาน

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุกอายุปีเดียว ใบเดี่ยว ติดตรงข้ามสลับตั้งฉาก ดอกบานกระจะ มีจานดอกเป็นต่อมน้ำหวานที่โคนของก้านเกสรเพศเมีย กลีบดอกรูปวงล้อ รูปแจกัน รูปกรวย หรือรูประฆัง ผลแห้งแตกตามรอยประสาน

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Loganiaceae – ไม้เนื้อแข็ง มีหูใบระหว่างก้านใบ พลาเซนตารอบแกนร่วม

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 7 สกุล เช่น

- สกุล *Gentiana* ดอกสีน้ำเงิน ได้แก่ ดอกหรีดเขา *Gentiana crassa* Kurz ดอกหรีดโทน *Gentiana hesseliana* Hosseus var. *hesseliana*
- สกุล *Swertia* ได้แก่ หญ้าดีควาย *Swertia angustifolia* Ham. ex D. Don หญ้าดอกลาย *Swertia striata* Collett & Hemsl.

ดอกหรีด
Gentiana hesseliana Hosseus var. *lakshnakarae* (Kerr) Toyok.

หญ้าดอกลาย
Swertia striata Collett & Hemsl.

วงศ์ว่านไก่แดง GESNERIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก ไม่มีลำต้น บางทีเป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก มีเนื้อไม้ มักเป็นไม้อิงอาศัย บางทีมีใบเดียว มียางขาว หรือยางใส ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว มักออกตรงข้าม หรือติดเป็นวงรอบข้อ หรือเรียงสลับ ขอบเรียบ หรือจักซี่ฟัน *ดอก* ออกตามปลายยอด หรือตามง่ามใบ ออกเดี่ยวๆ หรือเป็นช่อแบบช่อกระจุกซ้อน สมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ ดอกใหญ่บานเด่น กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ แยกจากกัน หรือโคนเชื่อมติดกันเป็นท่อ ปลายแยกเป็น 5 พู กลีบดอกมี 5 กลีบ โคนเชื่อมติดกันเป็นรูปท่อ ปลายแยกเป็น 2 ปาก เกสรเพศผู้มี 2 หรือ 4 อัน ติดบนท่อกลีบดอก อับเรณูมักติดกันเป็นคู่ รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง ออวุลจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียมี 1 หรือจักเป็นพู พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ *ผล* แก่แตกกลางพู บางทีแตกตามขวาง หรือตามรอยประสาน หรือแบบมีเนื้อหลายเมล็ด *เมล็ด* เล็ก จำนวนมาก บางทีมีรยางค์คล้ายขนที่ปลาย

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก ใบติดตรงข้าม ดอกบานเด่น กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ กลีบดอกเป็น 2 ปาก เกสรเพศผู้มี 2 อับเรณูติดเป็นคู่ หรือติดกันหมด ผลแก่แตกกลางพู

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Lentibulariaceae – พืชดักแมลง มีขนเหนียว เกสรเพศผู้มี 2 อัน พลาเซนตารอบแกน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน หรือกึ่งเขตร้อน ในประเทศไทยมี 27 สกุล เช่น

- สกุล *Aeschynanthus* เกาะอาศัยบนต้นไม้ เช่น ว่านไก่แดง *Aeschynanthus andersonii* C.B. Clarke ว่านไก่แสด *Aeschynanthus garrettii* Craib
- สกุล *Didymocarpus* พืชล้มลุก เช่น ข้าวก่ำผา *Didymocarpus biserratus* Barnett
- สกุล *Chirita* เช่น น้ำดับไฟ *Chirita involucrata* Craib

หงอนไก่แดง
Aeschynanthus macranthus (Merr.) Pellegr.

Cyrtandra dispar DC.

Cyrtandra dispar DC.

Henckelia rugosa (Ridl.) A. Weber

วงศ์สลอดเถา ELAEAGNACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้พุ่มรอเลื้อย มีเกล็ดรังแคปกคลุมทั่วไป ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ขอบเรียบ ออกเรียงสลับ เส้นใบเป็นแบบขนนก *ดอก* ออกเป็นช่อกระจุก หรือช่อกระจะ หรือดอกเดี่ยวตามง่ามใบ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบรวมเรียงเป็นหนึ่งวงเชื่อมติดกันโคนคอด รูปไส้กรอก หรือรูปท่อ ปลายแยกเป็น 4 กลีบ เรียงกัน เกสรเพศผู้มี 4 อัน ติดบนคอกลีบ เกสรเพศเมียมี 1 อัน 1 ช่อง 1 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ ออวุลมีหนึ่งติดที่โคนรังไข่ *ผล* เมล็ดเดียวแข็ง ล้อมรอบด้วย วงกลีบรวมติดแน่น

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้พุ่มรอเลื้อย มีเกล็ดรังแคปกคลุมทั่วไป ดอกมี 4 กลีบ สมมาตรตามรัศมี เกสรเพศผู้มี 4 อัน เกสรเพศเมียมี 1 อัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง 1 คาร์เพล ออวุลมีหนึ่งติดที่โคนรังไข่ ผลเมล็ดเดียวแข็ง ล้อมรอบด้วยวงกลีบติดแน่น

การกระจายพันธุ์

พืชในเขตเอเชียใต้ ในประเทศไทยมี 1 สกุล

- สกุล *Elaeagnus* ได้แก่ สลอดเถา *Elaeagnus latifolia* L.

สลอดเถา
Elaeagnus latifolia L.

วงศ์รักทะเล GOODENIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก หรือไม้พุ่ม *ใบ* เดี่ยว ออกเวียนสลับ ขอบเรียบ ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเดี่ยวตามง่ามใบ สมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ ดอกมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 5 กลีบ กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นพู กลีบดอกเชื่อมติดกัน แยกจากด้านบนลงไปเกือบถึงโคน สีขาวแกมเหลือง ขอบสีม่วง เกสรเพศผู้มี 5 อัน อับเรณูมีแกนยื่นแหลม รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มี 2-3 ออวุลในหนึ่งช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน เป็นท่อกลม ยอดเกสรเพศเมียมีเยื่อหุ้มรูปถ้วย ขอบมีขน *ผล* มีเมล็ดแข็ง หรือผลแก่แตก มีกลีบเลี้ยงติดแน่น *เมล็ด* มี 2-6 เมล็ด

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้พุ่ม ใบเดี่ยว ออกเวียนสลับ ดอกมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอก อย่างละ 5 กลีบ กลีบดอกเชื่อมติดกัน แยกจากด้านบนลงไปเกือบถึงโคน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มี 2-3 ออวุลในหนึ่งช่อง ผลมีเมล็ดแข็ง

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Campanulaceae – ดอกสมมาตรตามรัศมี ยอดเกสรเพศเมียไม่มีเยื่อหุ้ม ออวุลมีจำนวนมากในช่องรังไข่

การกระจายพันธุ์

พืชมีการกระจายพันธุ์ในทวีปออสเตรเลีย ในประเทศไทยมี 1 สกุล ได้แก่

- สกุล *Scaevola* ได้แก่ รักทะเล *Scaevola taccada* (Gaertn.) Roxb. ขึ้นเป็นพุ่มตามชายทะเล ดอกสีขาว มีสีม่วงแต้ม ผลสีออกขาวครีม มี 1-2 เมล็ด

รักทะเล
Scaevola taccada (Gaertn.) Roxb.

รักทะเล
Scaevola taccada (Gaertn.) Roxb.

วงศ์มังคุด GUTTIFERAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม มียางสีเหลือง ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้าม เนื้อหนามัน *ดอก* สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ หรือแยกเพศ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 4-5 กลีบ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก มักจะเชื่อมติดกันเป็นมัด เกสรเพศเมียมี 3-5 คาร์เพล มี 1-หลายช่อง พลาเซนตารอบแกนร่วม หรือพลาเซนตาที่ฐาน ยอดเกสรเพศเมียเป็นรูปจาน *ผล* มีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลเมล็ดเดียวแข็ง

ลักษณะเด่นของวงศ์

มียางสีเหลือง ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม เนื้อหนามัน กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ เกสรเพศผู้จำนวนมากเชื่อมติดกันเป็นมัด รังไข่มี 1-หลายช่อง ยอดเกสรเพศเมียรูปจาน ผลมีเนื้อหลายเมล็ด

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Theaceae – ใบเรียงสลับ ไม่มียางสีเหลือง ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน

การกระจายพันธุ์

เป็นพืชในเขตร้อน มีหลายชนิดเป็นไม้ผล ในประเทศไทยมี 7 สกุล เช่น

- สกุล *Garcinia* ดอกแยกเพศอยู่ต่างต้น รังไข่มี 2-12 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวุล เช่น มังคุด *Garcinia mangostana* L. มะดัน *Garcinia schomburgkiana* Pierre
- สกุล *Cratoxylum* ดอกสีชมพู หรือขาว เมล็ดมีปีก เช่น ติ้วขาว *Cratoxylum formosum* (Jack) Dyer subsp. *formosum* ติ้วขน *Cratoxylum formosum* (Jack) Dyer subsp. *pruniflorum* (Kurz) Gogel.
- สกุล *Calophyllum* ดอกสมบูรณ์เพศ แต่ละช่องรังไข่มี 1 ออวุล ใบมีเส้นใบเรียงขนานถี่ เช่น กระทิง *Calophyllum inophyllum* L. กะทังหัน *Calophyllum thorelii* Pierre

ติ้วเกลี้ยง
Cratoxylum cochinchinense (Lour.) Blume

ติ้วเกลี้ยง
Cratoxylum cochinchinense (Lour.) Blume

กระทิง
Calophyllum inophyllum L.

วงศ์ดันหมี ICACINACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม บางทีเป็นไม้เลื้อย ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเวียนสลับ อยู่ในระนาบเดียวกัน ขอบเรียบ หลุดร่วง หรือติดแน่น *ดอก* ออกเดี่ยว หรือเป็นช่อตามง่ามใบ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ หรือแยกเพศ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ เกสรเพศผู้มี 5 อัน ติดเรียงเวียนบนฐานดอก มีขนเป็นต่อมแข็ง เกสรเพศเมียเป็นคาร์เพลแยก รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน สั้นหนา หรือไม่มี *ผล* เมล็ดเดียวแข็ง *เมล็ด* ใหญ่

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ต้น ใบหนามัน ดอกเล็ก กลีบเลี้ยงและกลีบดอก มีอย่างละ 5 กลีบ เกสรเพศผู้มี 5 อัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวุล ผลเมล็ดเดียวแข็ง

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Aquifoliaceae – ผลมีเมล็ด 4-จำนวนมาก ก้านเกสรเพศผู้ไม่มีขน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในป่าที่ต่ำ ในประเทศไทยมี 13 สกุล เช่น

• สกุล *Gonocaryum* ไม้ต้นขนาดเล็ก ดอกสมบูรณ์เพศ รังไข่และผลมี 2 ช่อง ได้แก่ ดันหมี *Gonocaryum lobbianum* (Miers) Kurz

ดันหมี
Gonocaryum lobbianum (Miers) Kurz

• สกุล *Iodes* ไม้เถา ดอกแยกเพศ ออกเป็นช่อ ได้แก่ เถาคัน *Iodes cirrhosa* Turcz. ไก่ต้น *Iodes vitiginea* (Hance) Hemsl.

• สกุล *Gomphandra* ไม้พุ่ม ดอกแยกเพศ รังไข่และผลมี 1 ช่อง ได้แก่ นีเลง *Gomphandra quadrifida* (Blume) Sleumer var. *ovalifolia* (Ridl.) Sleumer

วงศ์โป๊ยกั๊ก ILLICIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น มีกลิ่นหอม ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ มักอยู่เป็นกระจุกเหมือนกับออกรอบข้อ ขอบเรียบ *ดอก* ขนาดเล็ก ออกเดี่ยว หรือออกเป็นช่อมี 2-3 ดอก ตามง่ามใบ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ มีฐานดอกนูน หรือเป็นรูปกรวย กลีบรวมเรียงเป็นหลายชั้น ไม่แยกเป็นวงกลีบเลี้ยง หรือกลีบดอก แต่วงนอกสุดเป็นคล้ายกลีบเลี้ยง และวงถัดเข้ามาเป็นคล้ายกลีบดอก มีสีเขียว ครีม เหลือง ถึงแดง ซ้อนทับกัน เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก เรียงเวียนบนฐานดอก ก้านเกสรเห็นชัด หนาและสั้น อับเรณูมีแกนอับเรณูใหญ่ แตกตามยาว เกสรเพศเมียเป็นคาร์เพลแยก เรียงเป็น 1 วง รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง 1 ออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน *ผล* กลุ่ม แต่ละผลเรียงเป็นแนวรัศมี แต่ละผลย่อยมี 1 เมล็ด แตกด้านใน *เมล็ด* แบน เป็นมัน มีเอ็นโดสเปิร์มชัด มีน้ำมัน

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น มีกลิ่นหอม ใบเดี่ยว หนามันคล้ายหนัง ขอบเรียบ ดอกมีกลีบรวมจำนวนมากเรียงเวียนอยู่บนฐานดอกสั้น เกสรเพศผู้หนาไม่แยกเป็นก้านเกสรและอับเรณูชัด คาร์เพลแยก แต่ละคาร์เพลมีหนึ่งออวุล ยอดเกสรเพศเมียเป็นครีบผลคล้ายดาว

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Magnoliaceae – มีหูใบใหญ่ ดอกขนาดใหญ่ เกสรเพศผู้และคาร์เพลเรียงเวียนสลับบนฐานดอก

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อนและเขตอบอุ่นบนเขาสูง ในประเทศไทยมี 1 สกุล

• สกุล *Illicium* มี 3 ชนิด คือ โป๊ยกั๊ก *Illicium verum* Hook.f. ใช้ปรุงแต่งกลิ่นอาหาร โป๊ยกั๊กป่า *Illicium tenuifolium* (Ridl.) A.C. Sm. ดอกกั๊ก *Illicium anisatum* L.

โป๊ยกั๊กป่า
Illicium tenuifolium (Ridl.) A.C. Sm.

โป๊ยกั๊กป่า
Illicium tenuifolium (Ridl.) A.C. Sm.

วงศ์กะเพรา LABIATAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น กิ่งก้านเป็นเหลี่ยม มีกลิ่นน้ำมันหอมระเหย *ใบ* เดี่ยว หรือใบประกอบ ออกตรงข้าม หรือออกรอบข้อ ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อ ตามง่ามใบ หรือรอบข้อ ดอกสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เชื่อมติดกัน แยกเป็นปากบนและปากล่าง มักเป็นสัน ติดแน่น กลีบดอก 5 กลีบ เชื่อมติดกัน แยกเป็นปากบนและปากล่าง เกสรเพศผู้มี 2 อันหรือถ้ามี 4 อันมักสั้น 2 ยาว 2 ติดบนกลีบดอก เกสรเพศเมียมี 2 คาร์เพลเชื่อมติดกันแต่ละคาร์เพลมี 2 ช่อง มีโคนก้านเกสรเพศเมีย (gynobasic) ชัด ยอดเกสรเพศเมียแยกเป็นพูไม่ชัด รังไข่ติดเหนือวงกลีบ จักเป็นพู มี 4 ช่องเทียม มี 2 ออวุลในหนึ่งช่อง พลาเซนตาติดที่ฐาน *ผล* แก่แตก มี 4 ผลแข็งย่อย (nutlets) *เมล็ด* มี 1 ต่อผลแข็งย่อย

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก กิ่งก้านเป็นเหลี่ยม มีกลิ่นน้ำมันหอมระเหย ดอกสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ แยกเป็นปากบนและปากล่าง เกสรเพศผู้มี 2 อันหรือถ้ามี 4 อันจะสั้น 2 ยาว 2 มีโคนก้านเกสรเพศเมียชัด ผลมี 4 ผลแข็งย่อย

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Verbenaceae – ไม่มีกลิ่นน้ำมันหอมระเหย ใบเดี่ยว บางทีจักเป็นพูลึก เกสรเพศผู้มี 4 อัน สั้น 2 ยาว 2 รังไข่ไม่จักเป็นพูลึก ยอดเกสรเพศเมียจักเป็นพูชัด

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 40 สกุล เช่น

- สกุล *Ocimum* ใช้แต่งกลิ่นอาหาร ได้แก่ กะเพรา *Ocimum tenuiflorum* L. โหระพา *Ocimum basilicum* L. แมงลัก *Ocimum americanum* L.
- สกุล *Mentha* ไม้ต่างถิ่น ได้แก่ สะระแหน่ *Mentha cordifolia* Opiz ex Fresen. เปปเปอร์มินต์ *Mentha piperita* L.
- สกุล *Hyptis* ไม้พุ่มขึ้นในที่รกร้าง ได้แก่ ฉัตรพระอินทร์ *Hyptis brevipes* Poit. แมงลักคา *Hyptis suaveolens* (L.) Poit.
- สกุล *Salvia* ไม้ต่างถิ่นปลูกประดับ เช่น ซัลเวีย *Salvia splendens* Ker. ประทัดเล็ก *Salvia coccinea* Buc'hoz ex Etl.

ฉัตรพระอินทร์
Leonotis nepetifolia (L.) R. Br.

กะเพรา
Ocimum tenuiflorum L.

นมสวรรค์
Clerodendrum paniculatum L.

ซ้อหิน
Gmelina racemosa (Lour.) Merr.

เรดำ
Holmskioldia sanguinea Retz.

สัก
Tectona grandis L.f.

วงศ์สร้อยสุวรรณา LENTIBULARIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือหลายปี เป็นพืชกินแมลง ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ หรือเป็นกระจุกติดพื้นดิน ดัดแปลงไปเป็นกับดักแมลง *ดอก* มีก้านช่อดอกโดด เป็นช่อกระจะ หรือดอกเดี่ยว สมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 4-5 กลีบ โคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 2-5 พู กลีบดอกมี 5 กลีบ สีฟ้า ขาว ม่วง หรือเหลือง รูปปากเปิด ปากล่างมักมีเดือย หรือเป็นถุง เกสรเพศผู้มี 2 อัน ก้านเกสรเพศผู้สั้น อับเรณูมี 1 เซลล์ ติดกับก้านเกสรเพศผู้ที่โคนอับ แตกโดยมีรอยแยก เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มีออวุลจำนวนมาก พลาเซนตาแบบรอบแกน ก้านเกสรเพศเมียสั้นมาก หรือไม่มี ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พูไม่เท่ากัน เป็นตุ่ม *ผล* แก่แตกแบบฝาเปิด หรือแตกกลางพู *เมล็ด* เล็ก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก เป็นพืชกินแมลง ขึ้นในที่ชื้น ใบดัดแปลงไปเป็นกับดักแมลง ดอกมีก้านช่อดอกโดด กลีบดอกเป็นรูปปากเปิด โคนเป็นเดือย หรือเป็นถุง เกสรเพศผู้มี 2 อัน เกสรเพศเมียมี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ ผลแก่แตก เมล็ดเล็ก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Gesneriaceae – ไม่เป็นพืชกินแมลง อับเรณูเชื่อมติดกัน หรือติดเป็นคู่ รังไข่มีทั้งติดเหนือวงกลีบและติดใต้วงกลีบ พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในป่าดิบชื้น และที่ชื้นแฉะ ในประเทศไทยมี 1 สกุล คือ

- สกุล *Utricularia* พบ 22 ชนิด ได้แก่ สร้อยสุวรรณา *Utricularia bifida* L. ดุสิตา *Utricularia delphinioides* Thorel ex Pellegr. สาหร่ายข้าวเหนียว *Utricularia aurea* Lour.

ทิพเกสร
Utricularia minutissima Vahl

ดุสิตา
Utricularia delphinioides Thorel ex Pellegr.

สาหร่ายข้าวเหนียว
Utricularia aurea Lour.

สร้อยสุวรรณา
Utricularia bifida L.

วงศ์กาฝาก LORANTHACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี หรือไม้พุ่ม เป็นพืชเบียน มีลำต้นเกาะกับพืชอาศัย โดยสร้างรากแทงลงไปดูดน้ำและอาหาร มียางขาว หรือยางใส ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้าม บางที่ออกเรียงสลับ หรือออกเป็นวงรอบข้อ ขอบเรียบ *ดอก* ออกตามง่ามใบ เป็นช่อกระจุกซ้อน ออกแน่นเป็นกลุ่ม หรือช่อเดี่ยวๆ สมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ ถ้าเป็นดอกแยกเพศดอกเพศผู้และดอกเพศเมียอยู่ต่างต้น กลีบเลี้ยงเป็นเนื้อบางติดบนปลายรังไข่ กลีบดอกมี 4 หรือ 6 กลีบแยกจากกัน หรือเชื่อมติดกันเป็นรูปท่อ หรือรูปปากกระเป๋า ปลายแยกเป็น 5 พู สีฟ้า แดง ม่วง หรือบางทีสีขาว เกสรเพศผู้มีเท่าจำนวนกลีบดอก และติดบนกลีบดอก อับเรณูติดกับก้านเกสรเพศผู้ที่โคนอับ บางทีติดที่ด้านหลังอับ ทำให้อับเรณูเคลื่อนไหวได้ แตกตามยาว รังไข่ติดใต้วงกลีบ ไม่มีออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียมี 1 อัน มักเป็นตุ่ม *ผล* มีเนื้อหลายเมล็ด *เมล็ด* มีเนื้อเยื่อหนาปกคลุม

ลักษณะเด่นของวงศ์

พืชกึ่งเบียนเกาะอยู่บนพืชอาศัยโดยราก ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม ดอกเป็นช่อกระจุกซ้อน สมมาตรด้านข้าง เกสรเพศผู้เท่าจำนวนกลีบ รังไข่ติดใต้วงกลีบ เกสรเพศเมีย 1 อัน ผลมีเนื้อหลายเมล็ด

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Viscaceae – ดอกขนาดเล็ก แยกเพศ ดอกเพศผู้และดอกเพศเมียอยู่ในต้นเดียวกัน กลีบดอกมี 2-4 กลีบ

Santalaceae – ดอกมีกลีบรวม 1 วง ปลายมี 4-5 แฉก

การกระจายพันธุ์

พบเป็นพืชเขตร้อน ในประเทศไทยมี 12 สกุล 38 ชนิด เช่น

- สกุล *Dendrophthoe* เช่น กาฝากเหลือง *Dendrophthoe falcata* (L.f.) Ettingsh. กาฝากมะม่วง *Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.
- สกุล *Helixanthera* เช่น กาฝากเสม็ด *Helixanthera cylindrica* (Jack) Danser กาฝากก่อ *Helixanthera parasitica* Lour.
- สกุล *Scurrula* เช่น กาฝากไม้ซาก *Scurrula gracilifolia* (Schult.) Danser

กาฝากมะม่วง
Dendrophthoe pentandra (L.) Miq.

Tolypanthus pustulatus Barlow

กล้วยไม้
Helixanthera pulchra (DC.) Danser

กาฝากไม้ซาก
Scurrula gracilifolia (Schult.) Danser

วงศ์โนรา MALPIGHIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้พุ่ม ไม้ต้นขนาดเล็ก หรือไม้เถาเนื้อแข็ง มีขนปกคลุม มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้าม ขอบเรียบ มีต่อม 2 ต่อมหรือมากกว่าบนก้านใบ *ดอก* ออกเป็นช่อ ออกเดี่ยวๆ หรือออกเป็นคู่ ตามง่ามใบ ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ ติดแน่น มีต่อม 2 ต่อมชัด กลีบดอกมี 5 กลีบ บางทีมีขนาดไม่เท่ากัน โคนมักเป็นก้านกลีบ เกสรเพศผู้มี 10 อัน ก้านเกสรเพศผู้มักแผ่กว้างและโคนเชื่อมติดกัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 3 ช่อง แต่ละช่องมีหนึ่งออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 3 อัน อาจจะพบ 1 อัน เนื่องจาก 2 อันฝ่อไป *ผล* แห้งแยก (schizocarp) แต่ละส่วนมีปีก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้พุ่ม มีขน ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม ขอบเรียบมีต่อมบนก้านใบ กลีบเลี้ยงและกลีบดอกมีอย่างละ 5 กลีบ กลีบเลี้ยงมีต่อม ก้านเกสรเพศผู้มี 10 อัน ก้านเกสรเพศผู้มักแผ่กว้างและโคนเชื่อมติดกัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 3 ช่อง แต่ละช่องมีหนึ่งออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 3 อัน ผลมีปีก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Oxalidaceae – ใบประกอบแบบขนนก หรือแบบ 3 ใบ กลีบเลี้ยงไม่มีต่อม รังไข่มี 5 ช่อง แต่ละช่องมี 1-หลายออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 5 อัน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 6 สกุล 22 ชนิด เช่น

- สกุล *Hiptage* ได้แก่ โนรา *Hiptage benghalensis* (L.) Kurz subsp. *benghalensis* โนรี *Hiptage lucida* Pierre
- สกุล *Malpighia* เป็นไม้ ต่างถิ่น ได้แก่ ชาปัตตาเวีย *Malpighia coccigera* L. เชอรี่ *Malpighia glabra* L.
- สกุล *Tristellateia* เป็นไม้เถา ปลูกประดับ ได้แก่ พวงทองเครือ *Tristellateia australasiae* A. Rich.

โนรา *Hiptage benghalensis* (L.) Kurz
subsp. *benghalensis*

โนรา *Hiptage benghalensis* (L.) Kurz
subsp. *benghalensis*

โนรีบันหยี
Hiptage detergens Craib

พวงทองเครือ
Tristellateia australasiae A. Rich.

วงศ์บอระเพ็ด MENISPERMACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้เลื้อยเนื้อแข็ง หรือไม่มีเนื้อไม้ ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบเรียบ มักจะพบขอบจักเป็นพูแบบนิ้วมือ หรือเป็นใบแบบใบบัว *ดอก* ออกเป็นช่อกระจุก ช่อแยกแขนง หรือช่อซี่ร่ม เหนือง่ามใบ ดอกขนาดเล็ก สีออกขาว เขียวอ่อน หรือเหลืองอ่อน สมมาตรตามรัศมี แยกเพศ กลีบเลี้ยงมี 6 กลีบ เรียงเป็น 2 ชั้น กลีบดอก 6 กลีบ เรียงเป็นสองชั้น มักมีขนาดเล็กกว่ากลีบเลี้ยงและล้อมรอบเกสรเพศผู้ เกสรเพศผู้มี 6 แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกันเป็นแบบต่างๆ อับเรณูติดกับก้านเกสรเพศผู้ที่โคนอับ มีเกสรเพศผู้ปลอมในดอกเพศเมีย เกสรเพศเมียเป็นแบบคาร์เพลแยก มักมี 3 หรือ 6 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน สั้น หรือไม่มี ยอดเกสรเพศเมียมี 1 อัน เรียบ หรือจักเป็นครุย พบเกสรเพศเมียเป็นหมันในดอกเพศผู้ *ผล* เป็นผลกลุ่มมีผลย่อย เป็นแบบผลมีเนื้อเมล็ดเดียวแข็ง มีโคนก้านเกสรเพศเมียติดแน่น *เมล็ด* รูปเกือกม้า

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้เลื้อย ใบมีเส้นใบออกจากจุดเดียวกันที่โคนใบ ดอกมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 6 กลีบ แต่ละส่วนเรียงเป็นสองวง เกสรเพศเมียเป็นแบบคาร์เพลแยก ผลเป็นผลกลุ่มมีผลย่อยเป็นแบบผลมีเนื้อ เมล็ดเดียวแข็ง เมล็ดรูปเกือกม้า

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Ranunculaceae – ผลแห้งเมล็ดล่อน คาร์เพล 2-จำนวนมาก กลีบดอกบานเด่น หรือถ้าไม่มี กลีบดอกจะมีกลีบเลี้ยงคล้ายกลีบดอก

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในป่าดิบชื้น ในประเทศไทยมี 22 สกุล เช่น

- สกุล *Cissampelos* เช่น กรุงเขมา หรือก้นปิด *Cissampelos pareira* L. var. *hirsuta* (Buch. ex DC.) Forman ก้นปิดขน *Cissampelos hispida* Forman
- สกุล *Stephania* เช่น สบู่เลือด *Stephania pierrei* Diels บัวเครือ *Stephania brevipes* Craib
- สกุล *Tinospora* เช่น บอระเพ็ด *Tinospora crispa* (L.) Miers ex Hook.f. & Thomson ชิงช้าชาลี *Tinospora baenzigeri* Forman

กรุงเขมา
Cissampelos pareira L. var. *hirsuta* (Buch. ex DC.) Forman

ผนังนั่ง
Stephania glabra (Roxb.) Miers

Cyclea varians Craib

วงศ์หม้อข้าวหม้อแกงลิง NEPENTHACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้เลื้อยเนื้อแข็ง หรือไม้พุ่มขนาดเล็ก เป็นพืชกินแมลง ไม้อิงอาศัย หรือเลื้อยไปตามพื้นดิน ลำต้นเป็นทรงกระบอก มี 2-4 สัน หรือเป็นปีก ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบม้วน เหี่ยวคาต้น ปลายใบดัดแปลงเป็นกระเปาะดักแมลง ที่ภายในมีน้ำย่อยเพื่อย่อยแมลง กับดักแมลงมี 2 แบบ แบบที่หนึ่งอยู่ด้านล่าง มักมีรูปร่างกลม หรือรูปไข่ ปากจะหันเข้าหาลำต้น มีปีกที่ด้านท้อง 2 ปีก จากโคนไปสู่ขอบกระเปาะและ มีมือเกาะตรงไม่ขด ส่วนกับดักอันบนห้อยแกว่งอยู่ในอากาศ ปากหันหน้าออกจาก ลำต้น มักจะยาวเป็นรูปทรงกระบอกมากกว่ากับดักอันล่าง ปีกลดรูปเป็นสันหรือไม่มี และไม่เป็นชายครุย ส่วนมือเกาะจะขดภายในกับดักมีฟันและต่อมน้ำหวาน สีของกับดักสีเขียว เหลือง ส้ม ขาว ม่วง หรือแดง มักมีจุด หรือขีด *ดอก* ออกเป็นช่อแยกแขนง หรือช่อกระจะ ที่ปลายยอด มี 6-300 ดอก ดอกแยกเพศ ดอกเพศผู้และดอกเพศเมียอยู่ต่างต้นกัน กลีบรวมมี 4 กลีบ โคนเชื่อมติดกัน หรือแยกจากกัน มีต่อมน้ำหวานบนกลีบ รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 4 คาร์เพล 4 ช่อง ยอดเกสรเพศเมียมีเท่าจำนวนช่อง ดอกเพศผู้ใหญ่กว่า เกสรเพศผู้มี 4-12 อัน ก้านเกสรเพศผู้เชื่อมติดกัน เป็นก้านเกสรเพศผู้ *ผล* แก่แตกมี 4 เสี่ยง *เมล็ด* เล็ก

ลักษณะเด่นของวงศ์

พืชกินแมลง ปลายใบดัดแปลงเป็นกระเปาะดักแมลง ออกดอกเป็นช่อแยกแขนงที่ปลายยอด มี 6-300 ดอก ดอกแยกเพศต่างต้น

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Droseraceae – ใบขึ้นเป็นกอติดดิน ดอกสมบูรณ์เพศ ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกันหรือเชื่อมติดกันเล็กน้อย ผิวใบมีขนเหนียวดักแมลง

การกระจายพันธุ์

พบในเขตร้อน โดยเฉพาะในภูมิภาคมาเลเซีย ในประเทศไทยมี 1 สกุล 9 ชนิด

• สกุล *Nepenthes* ได้แก่ หม้อข้าวหม้อแกงลิง *Nepenthes gracilis* Korth. น้ำเต้าฤาษี *Nepenthes smilesii* Hemsl. เขนงนายพราน หรือหม้อข้าวหม้อแกงลิง *Nepenthes mirabilis* (Lour.) Druce

หม้อข้าวหม่อแกงลิง (ดอก)
Nepenthes gracilis Korth.

หม้อข้าวหม่อแกงลิง (ผลแก่แตก)
Nepenthes gracilis Korth.

หม้อข้าวหม่อแกงลิง
Nepenthes gracilis Korth.

เขนงนายพราน หรือหม้อข้าวหม่อแกงลิง
Nepenthes mirabilis (Lour.) Druce

วงศ์บัว NYMPHAEACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้น้ำล้มลุก อายุหลายปี มีเหง้าใต้ดินขนาดใหญ่ มีน้ำยาง ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ลอยบนผิวน้ำ ปริ่มน้ำ หรือจมใต้น้ำ เส้นใบแบบร่างแห มีก้านใบติดที่กึ่งกลางใบ ขอบเรียบ จักซี่ฟัน หรือจักเป็นพู *ดอก* มีก้านยาวชูขึ้นเหนือน้ำ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบรวมมี 4-12 กลีบ เรียงซ้อนเหลื่อมกันคล้ายกลีบดอก เกสรเพศผู้มี 3-จำนวนมาก ชั้นในสุดเป็นเกสรเพศผู้ปลอม เกสรเพศเมียมีคาร์เพล 3-จำนวนมาก แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ หรือใต้วงกลีบ มีหลายช่อง มีออวุล 1-จำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ *ผล* เป็นกลุ่มของ ผลย่อยแบบเปลือกแข็ง เมล็ดเดียว (nut) *เมล็ด* มีเอ็นโดสเปิร์ม

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้น้ำล้มลุก มีก้านใบยาวติดที่กึ่งกลางใบ ดอกใหญ่ ก้านดอกยาว ส่วนต่างๆ ของดอกมีจำนวนมาก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Nelumbonaceae – มีคาร์เพลจำนวนมากจมอยู่ในรอยเว้า ในฐานดอกรูปกรวย เนื้อฟองน้ำ เมล็ดไม่มีเอนโดสเปิร์ม

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 2 สกุล คือ

• สกุล *Nymphaea* ได้แก่ บัวเผื่อน *Nymphaea nouchalia* Burm.f. บัวสาย *Nymphaea pubescens* Willd.

• สกุล *Victoria* เป็นไม้ต่างถิ่น ได้แก่ บัววิกตอเรีย *Victoria amazonica* (Poepping) Sowerby

บัวสาย
Nymphaea pubescens Willd.

บัวเผื่อน
Nymphaea nouchali Burm.f.

วงศ์พญารากดำ ONAGRACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

พญารากดำ
Ludwigia octovalvis (Jacq.) P.H. Raven

ไม้ล้มลุก บางทีพบเป็นไม้ต้น ไม้พุ่ม หรือไม้น้ำ มีหูใบเล็ก หรือไม่มี *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ตรงข้าม หรือออกรอบข้อ ขอบเรียบ จักเป็นซี่ฟัน หรือเป็นพู *ดอก* ออกเป็นช่อแยกแขนง หรือออกเดี่ยวๆ ตามง่ามใบ สมมาตรตามรัศมี หรือสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ ฐานดอก เป็นรูประฆัง หรือรูปท่อ มักบานเด่น มีจาน ดอกเป็นต่อมน้ำหวานที่โคนของก้านเกสรเพศเมีย กลีบเลี้ยง 4 กลีบ แยกจากกัน หลุดร่วงง่าย หรือติดแน่น กลีบดอกมี 4 กลีบ สีเหลือง ขาว แดง หรือ ส้ม แยกจากกัน มีก้านกลีบ เกสรเพศผู้มี 8 อัน เรียงเป็นสองชั้น หรือบางทีมี 4 อัน เรียงเป็นหนึ่งชั้น ติดบนขอบหรือใกล้ขอบฐานดอก ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูติดแบบเคลื่อนไหวได้ หรือติดที่โคน แตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 4 คาร์เพล รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 4 ช่อง บางทีผนังกั้นไม่ชัดที่ฐาน มีหลายออวุลใน 1 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน เล็กเรียว ยอดเกสรเพศเมียมี 1 อัน เป็นตุ่ม หรือเป็นพู หรือแตกเป็น 4 ก้าน *ผล* แก่แตกระหว่างพู บางทีผลมีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลเปลือกแข็ง *เมล็ด* จำนวนมาก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก ดอกมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 4 กลีบ บางครั้งพบอย่างละ 2 กลีบ มีฐานดอกสั้น หรือยาว เป็นรูประฆัง หรือรูปท่อ มีจานดอกเป็นต่อมน้ำหวานที่โคนของก้านเกสรเพศเมีย รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 4 ช่อง มีหลายออวุลในหนึ่งช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ผลแก่แตกระหว่างพู เมล็ดจำนวนมาก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Lythraceae – ดอกมีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 5 กลีบ กลีบดอกยับย่น เกสรเพศผู้ติดในฐานดอก รังไข่ติดเหนือวงกลีบ

การกระจายพันธุ์

พบในเขตอบอุ่น หรือกึ่งเขตร้อน ในประเทศไทยมี 3 สกุล

- สกุล *Ludwigia* ได้แก่ พญารากดำ *Ludwigia octovalvis* (Jacq.) P.H. Raven เทียนนา *Ludwigia hyssopifolia* (G.Don) Excell
- สกุล *Fuchsia* เป็นไม้ประดับ ได้แก่ โคมญี่ปุ่น *Fuchsia* spp.

วงศ์มะลิ OLEACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ต้น ไม้พุ่ม หรือไม้เลื้อย ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว หรือใบประกอบแบบขนนก หรือแบบสามใบ ออกตรงข้าม ขอบเรียบ หรือจักเป็นซี่ฟัน เส้นใบแบบขนนก *ดอก* ออกเป็นช่อ หรือมีดอกเดียว ที่ปลายยอด หรือตามง่ามใบ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ หรือบางครั้งแยกเพศ กลีบเลี้ยงโคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 4 กลีบ กลีบดอกโคนเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 4 กลีบ หรือ 6-12 กลีบ เรียงซ้อนเหลื่อมกัน หรือเรียงจรดกันขอบพับเข้าในดอกตูม เกสรเพศผู้มี 2 อัน ก้านเกสรเพศผู้ติดบนกลีบดอก เกสรเพศเมียมี 2 คาร์เพล เชื่อมติดกัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวุล พลาเซนตารอบแกนร่วม ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พู หรือเป็นตุ่ม มีจานดอกเป็นต่อมน้ำหวาน *ผล* แก่แตก ระหว่างพู ผลมีปีก มีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลเมล็ดเดียวแข็ง *เมล็ด* มักมี 1 เมล็ด

ลักษณะเด่นของวงศ์

ใบเดี่ยว หรือใบประกอบแบบขนนก หรือมีสามใบ ออกตรงข้าม กลีบเลี้ยงและกลีบดอกโคนเชื่อมติดกัน กลีบเลี้ยงปลายแยกเป็น 4 กลีบ กลีบดอกปลายแยกเป็น 4 กลีบ หรือ 6-12 กลีบ เกสรเพศผู้มี 2 อัน ติดบนกลีบดอก รังไข่มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 2 ออวุล

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Apocynaceae – เกสรเพศผู้มี 5 อัน รังไข่มี 1 ช่อง ออวุลจำนวนมาก

Gentianaceae – รังไข่มี 1 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 8 สกุล เช่น

- สกุล *Jasminum* เป็นไม้เถา มีกลิ่นหอม ได้แก่ มะลิวัลย์ *Jasminum adenophyllum* Wall. ex C.B. Clarke มะลิลา *Jasminum sambac* (L.) Aiton ใช้ร้อยมาลัย
- สกุล *Schrebera* ได้แก่ มะกอกโคก หรือมะกอกดอน *Schrebera swietenoides* Roxb. พบในป่าผลัดใบ
- สกุล *Fraxinus* เป็นไม้ต้น เช่น จันทร์ทอง *Fraxinus floribunda* Wall. ex Roxb.

สกุล *Jasminum*

ปันหยี
Jasminum nobile C.B. Clarke

มะลิลา
Jasminum sambac (L.) Aiton

มะลิซ้อน
Jasminum sambac (L.) Aiton

จันทร์ทอง
Fraxinus floribunda Wall. ex Roxb.

มะกอกโคก หรือมะกอกดอน
Schrebera swietenoides Roxb.

วงศ์กะทกรก PASSIFLORACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้พุ่ม หรือไม้ล้มลุก มักจะเลื้อยโดยมีมือเกาะตามง่ามใบ มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว หรือใบประกอบ ออกเรียงสลับ ขอบเรียบ *ดอก* ออกเป็นช่อกระจุกซ้อน หรือช่อกระจุกด้านเดียว ตามง่ามใบ มักออกเป็นคู่ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ บางทีเป็นดอกแยกเพศ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ แยกกัน หรือโคนเชื่อมติดกัน มักคล้ายกลีบดอก ติดแน่น กลีบดอกมี 5 กลีบ หรือไม่มี แยกจากกัน หรือโคนเชื่อมติดกัน มักเล็กกว่ากลีบเลี้ยง มีกระบังรอบหนึ่งหรือหลายแถวเป็นก้านเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน เกสรเพศผู้มี 5 อัน อับเรณูมี 2 เซลล์ แตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 3-5 คาร์เพล มี 1 ช่อง มีออวุลจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียมี 3 อัน ยอดเกสรเพศเมียมี 3-5 แฉก มักเป็นตุ่ม หรือคล้ายจาน พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ *ผล* มีเนื้อหลายเมล็ด หรือแก่แตกกลางพู

ลักษณะเด่นของวงศ์

พืชเลื้อยพัน มีมือเกาะตามง่ามใบ ดอกมักออกเป็นคู่ ดอกมีกระบังรอบรูปร่างหลายแบบเป็นก้านเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน ก้านเกสรเพศเมียและเนื้อรอบเมล็ดเป็นเมือก มีหนึ่งหรือหลายเมล็ด

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Cucurbitaceae – กลีบดอกเชื่อมติดกัน ไม่มีกระบังรอบ รังไข่ติดใต้วงกลีบเกสรเพศผู้เชื่อมติดกัน

การกระจายพันธุ์

พืชในอเมริกาเขตร้อน ในประเทศไทยมี 2 สกุล ได้แก่

- สกุล *Adenia* เช่น ปากกา *Adenia penangiana* (G. Don) W. J. de Wilde
- สกุล *Passiflora* เป็นพืชอาหาร เช่น กะทกรก *Passiflora foetida* L. เสาวรส *Passiflora laurifolia* L.

ปากกา
Adenia penangiana (G. Don) W. J. de Wilde

สกุล *Adenia*

กะทกรก
Passiflora foetida L.

กะทกรก
Passiflora foetida L.

วงศ์พริกไทย PIPERACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือหลายปี ตั้งตรง หรือเลื้อยไปตามพื้นดิน มีกลิ่นหอม ลำต้นเป็นข้อบวมพอง หูใบมีหรือไม่มี *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบเรียบ เส้นใบเป็นแบบนิ้วมือ หรือเป็นแบบขนนก *ดอก* ออกเป็นช่อแบบช่อเชิงลด (spike) มีดอกจำนวนมากอัดแน่น บนแกนทรงกระบอก เป็นช่อเดี่ยว หรือมีอยู่หลายช่อแบบช่อซี่ร่ม ออกที่ปลายยอด ตามง่ามใบ หรือตรงข้ามใบ ดอกขนาดเล็ก สมมาตรตามแนวรัศมี หรือสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ หรือแยกเพศ แต่ละดอกรองรับด้วยใบประดับรูปกลม ไม่มีกลีบรวม เกสรเพศผู้มี 6 อัน เรียงเป็น 2 วง หรือลดลงเหลือ 2, 3 หรือ 4 ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว ติดหันออก เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 1-4 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มี 1 ออวุล ตั้งตรง ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน สั้น หรือไม่มี ยอดเกสรเพศเมียมี 1-4 เป็นตุ่ม หรือจักเป็นพู *ผล* เป็นแบบผลมีเนื้อเมล็ดเดียวแข็ง ขนาดเล็ก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก มีกลิ่นหอม ลำต้นเป็นข้อบวมพอง ดอกรองรับด้วยใบประดับรูปกลม ไม่มีกลีบรวม ออกเป็นช่ออัดแน่นบนแกนทรงกระบอก รังไข่มี 1 ช่อง มี 1 ออวุล ตั้งตรง ผลเป็นแบบผลมีเนื้อเมล็ดเดียวแข็ง ขนาดเล็ก

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Chloranthaceae – ใบออกตรงข้าม ช่อดอกแตกกิ่งก้านสาขา เกสรเพศผู้มี 1-3 อัน เชื่อมติดกัน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 2 สกุล

- สกุล *Peperomia* เป็นไม้ล้มลุกตั้งตรง ไม่มีหูใบ เกสรเพศผู้มี 2 อัน เช่น ผักกระสัง *Peperomia pellucida* (L.) Humb., Bonpl. & Kunth
- สกุล *Piper* ไม้เลื้อย มีหูใบ เกสรเพศผู้มี 2-6 อัน เช่น พลู *Piper betle* L. ดีปลี *Piper chaba* Hunt

พริกไทย
Piper nigrum L.

พลู
Piper betle L.

ช้าพลู
Piper sarmentosum Roxb.

ดีปลี
Piper chaba Hunt

พริกหาง
Piper longum L.

ผักกระสัง *Peperomia pellucida* (L.) Humb., Bonpl. & Kunth

วงศ์งา PEDALIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

งา
Sesamum orientale L.

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือสองปี พบน้อยที่เป็นไม้พุ่ม มีต่อมเมือก ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว บางทีเป็นใบประกอบแบบนิ้วมือ ออกตรงข้าม ขอบเรียบ *ดอก* มักออกเดี่ยวตามง่ามใบ มีต่อมน้ำหวานอยู่ที่โคนของก้านดอก สมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นพูลึก 5 พู กลีบดอกมี 5 กลีบ เชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง รูปท่อ หรือรูปปากแตร ปลายแยกเป็น 5 พู เกสรเพศผู้มี 4 อัน สั้นสองยาวสอง รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 4 หรือ 2 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียเล็กเรียว ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พู *ผล* แก่แตก มักมีหนาม หรือตะขอ *เมล็ด* มี 1 ต่อ 1 ช่อง

ลักษณะเด่นของวงศ์

พืชล้มลุก มีต่อมเมือก ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม ดอกสมมาตรด้านข้าง ดอกรูประฆัง เกสรเพศผู้มี 4 อัน

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Scrophulariaceae – ดอกเป็นรูปปากเปิด เกสรเพศเมียมี 2 คาร์เพล รังไข่มี 2 ช่อง

การกระจายพันธุ์

เป็นพืชในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 1 ชนิด คือ

- สกุล *Sesamum* ได้แก่ งา *Sesamum orientale* L.

วงศ์เทียนเกล็ดหอย PLANTAGINACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

หญ้าเอ็นยืด
Plantago major L.

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือหลายปี *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ เป็นกระจุกใกล้ผิวดิน ขอบเรียบหรือจักฟันเลื่อย ไม่มีก้านใบที่ชัดเจน โคนใบแผ่เป็นกาบ ไม่มีหูใบ *ดอก* ออกเป็นช่อแบบกระจุกที่ปลายก้านช่อโดด ดอกย่อยสมมาตรตามรัศมี หรือสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ มีขนาดเล็ก มีใบประดับ 1 ใบรองรับ กลีบเลี้ยงมี 4 กลีบ แยกจากกัน หรือที่โคนเชื่อมกัน เนื้อบาง ติดแน่น กลีบดอกมี 4 กลีบ เชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 4 พู บางและแห้ง ติดแน่น เกสรเพศผู้มี 4 อัน ติดที่ปลาย ของท่อกลีบดอก อับเรณูติดแบบเคลื่อนไหวได้ เกสรเพศเมีย มี 1 อัน มี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง มีหนึ่งถึงหลายออวุลในหนึ่งช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน เล็กเรียว ยอดเกสรเพศเมียอาจแตกเป็น 2 พู พลาเซนตาเป็นแบบรอบแกนร่วม *ผล* แก่แตกตามขวาง *เมล็ด* โค้ง มักเป็นเมือกเหนียวเมื่อชื้น

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก เป็นวัชพืช ใบเดี่ยว ออกเป็นกระจุกใกล้ผิวดิน ไม่มีก้านใบที่ชัดเจน โคนใบแผ่เป็นกาบหุ้ม เส้นใบขนาน ดอกออกเป็นช่อแบบกระจุกที่ปลายก้านช่อโดด ดอกย่อยขนาดเล็ก กลีบดอกมี 4 กลีบ เชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 4 พู บางและแห้ง เกสรเพศผู้มี 4 อัน ยื่นยาว อับเรณูติดแบบเคลื่อนไหวได้ รังไข่มี 2 ช่อง ผลแบบแก่แตก เมล็ดโค้ง มักเป็นเมือกเหนียวเมื่อชื้น

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Buddlejaceae – ไม้เนื้อแข็ง ใบออกตรงข้าม ไม่เป็นกระจุกใกล้ผิวดิน เส้นใบเป็นแบบขนนก ผลแก่แตกหลายแบบ

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตอบอุ่น และในเขตร้อนบนเขาสูง โดยเฉพาะเป็นวัชพืชในที่แล้งหรือดินเค็ม ในประเทศไทยมี 1 สกุล คือ

- สกุล *Plantago* เช่น หญ้าเอ็นยืด *Plantago major* L. เทียนเกล็ดหอย *Plantago ovata* Forssk. เป็นพืชต่างถิ่น

วงศ์ผักไผ่ POLYGONACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือหลายปี เลื้อยไปตามพื้นดิน ลำต้นมีข้อบวมพอง *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบมักเรียบ หูใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น *ดอก* ออกเป็นช่อกระจุกแยกแขนง หรือเป็นก้อน ตามปลายยอด หรือตามง่ามใบ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ รองรับด้วยใบประดับติดแน่น กลีบรวมมี 5-6 กลีบ เรียงเป็นสองวง แยกจากกัน หรือโคนเชื่อมติดกัน คล้ายกลีบดอก สีขาว เขียวอ่อน ชมพูอ่อน หรือแดงอ่อน มักมีปีกหนาม หรือตะขอ กลีบติดแน่นและขยายใหญ่ขึ้นเมื่อเป็นผล เกสรเพศผู้มี 6-9 อัน ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน หรือโคนเชื่อมติดกัน อับเรณูติดแบบเคลื่อนไหวได้ แตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2-3 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง มี 1 ออวุล พลาเซนตาติดที่ฐาน ก้านเกสรเพศเมียมี 1-3 อัน ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม หรือเป็นขนนก *ผล* แบบเมล็ดเดียวล่อน มักหุ้มด้วยกลีบรวมบางแห้ง หรือฐานดอกที่ใหญ่ขึ้น *เมล็ด* รูปเลนส์ หรือสามเหลี่ยม

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก ลำต้นมีข้อบวมพอง หูใบแผ่เป็นกาบหุ้มลำต้น ดอกเล็ก มีกลีบรวม 5-6 กลีบ คล้ายกลีบดอก ออกเป็นช่อกระจุก รังไข่มี 1 ช่อง มี 1 ออวุล พลาเซนตาติดที่ฐาน ผลแบบเมล็ดเดียวล่อน มักมีกลีบรวมบางแห้งหุ้ม

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Plumbaginaceae – ไม่มีหูใบเป็นกาบหุ้มลำต้น เกสรเพศเมียมี 5 คาร์เพล

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตอบอุ่น มีน้อยสกุลในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 7 สกุล เช่น

- สกุล *Polygonum* เป็นไม้ล้มลุก เช่น ผักไผ่น้ำ *Polygonum flaccidum* Meissn. ผักไผ่ *Polygonum odoratum* Lour. เป็นพืชอาหาร
- สกุล *Rumex* เป็นไม้ล้มลุก เช่น ผักกาดส้ม *Rumex crispus* L.

ผักไผ่น้ำ
Polygonum barbatum L.

สกุล *Polygonum*

ผักไผ่น้ำ
Polygonum flaccidum Meissn.

วงศ์ผักเบี้ย PORTULACACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือหลายปี อวบน้ำ มักเลื้อยไปตามพื้นดิน เนื้อเยื่อเป็นเมือก มียางขม หูใบแห้งบาง หรือเป็นกลุ่มขน *ใบ* เดี่ยว ออกตรงข้าม หรือเรียงสลับ บางทีออกเป็นกอติดพื้นดิน ขอบเรียบ *ดอก* ออกเป็นช่อกระจุก แยกแขนง หรือเป็นก้อนตามปลายยอด หรือตามง่ามใบ หรือดอกเดี่ยวตามง่ามใบ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ ดอกเล็กและบานเด่นมีหลายสี รองรับด้วยใบประดับไม่เท่ากัน 2 ใบ กลีบรวมมี 4-6 กลีบ บางทีมีจำนวนมาก คล้ายกลีบดอกแยก หรือโคนเชื่อมติดกัน บานวันเดียว เกสรเพศผู้มี 4-6 อัน หรือเป็นจำนวนมาก อยู่เป็นกระจุก ติดตรงข้ามกลีบรวม หรือติดบนกลีบรวม ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน มีต่อมที่โคน อับเรณูแตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 หรือ 3 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ หรือกึ่งใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง ออวุลมีจำนวนน้อยถึงมาก พลาเซนตารอบแกน ก้านเกสรเพศเมียมีจำนวนเท่ากับจำนวนคาร์เพล ยอดเกสรเพศเมียเป็นตุ่ม *ผล* แก่แตกตามขวาง หรือแตกกลางพู *เมล็ด* รูปเลนส์ แบน

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุกอวบน้ำ มีหูใบแห้งบาง ดอกรองรับด้วยใบประดับไม่เท่ากัน 2 ใบ กลีบรวมเรียงเป็นหนึ่งวง คล้ายกลีบดอก เกสรเพศผู้มี 4-6 อัน ผลแก่แตกตามขวาง หรือแตกกลางพู

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Nyctaginaceae – กลีบรวมเชื่อมติดกันเป็นท่อ ดอกรองรับด้วยวงใบประดับ รังไข่ติดเหนือวงกลีบ ผลแห้งเมล็ดล่อน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในกึ่งเขตร้อนและเขตอบอุ่น ในประเทศไทยมี 2 สกุล

• สกุล *Portulaca* ได้แก่ ผักเบี้ยใหญ่ *Portulaca oleracea* L. ผักเบี้ยหนู *Portulaca quadrifida* L. และ แพรเซี่ยงไฮ้ *Portulaca pilosa* subsp. *grandiflora* (Hook.) Geesink

• สกุล *Talinum* ได้แก่ โสมเกาหลี *Talinum fruticosum* (L.) Juss. โสมคน *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.

ผักเบี้ยใหญ่
Portulaca oleracea L.

ผักเบี้ยใหญ่
Portulaca oleracea L.

วงศ์พวงแก้วกุดั่น RANUNCULACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือหลายปี หรือบางทีเป็นไม้พุ่ม หรือไม้เลื้อยไปตามพื้นดิน บางทีเป็นพืชน้ำ มีเหง้าและหัวใต้ดิน ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว หรือใบประกอบ ออกเรียงสลับ ขอบจัก ก้านใบแผ่ออกเป็นกาบ *ดอก* ออกเป็นช่อกระจุกแยกแขนง หรือช่อกระจะ หรือบางทีเป็นดอกเดี่ยว ออกตามปลายยอด ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ มีฐานดอก กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ แยกจากกัน ร่วงง่าย มักบานเด่นคล้ายกลีบดอก มีสีต่างๆ กลีบดอกมี 5 กลีบ หรืออาจลดรูปเป็นต่อมเล็ก เป็นถุง หรือเป็นเพียงเกล็ด เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก เรียงเวียนบนฐานดอก วงนอกอาจลดรูปเป็นเกสรเพศผู้เป็นหมัน ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูติดกับก้านเกสรเพศผู้ที่โคนอับแตกตามยาว หันหน้าออก เกสรเพศเมียเป็นคาร์เพลแยก มีหลายคาร์เพล เรียงเวียนอยู่บนฐานดอก รังไข่ติดเหนือวงกลีบ หรือกึ่งใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง ออวุลมี 1-จำนวนมากในหนึ่งช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน แยกเป็น 2 แฉก *ผล* เป็นแบบผลกลุ่ม มีผลย่อยแบบแก่แตกแนวเดียว *เมล็ด* ล่อน มีเนื้อหลายเมล็ด

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุกมีเหง้าและหัวใต้ดิน ใบเดี่ยว หรือใบประกอบ ขอบจัก ก้านใบแผ่ออกเป็นกาบ กลีบเลี้ยงบานเด่นคล้ายกลีบดอก มีสีต่างๆ เกสรเพศผู้มีจำนวนมาก มีหลายคาร์เพลเรียงเวียนอยู่บนฐานดอก ผลกลุ่ม มีผลย่อยแบบแก่แตกแนวเดียว เมล็ดล่อน มีเนื้อหลายเมล็ด

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Berberidaceae – มีคาร์เพลเดียว เกสรเพศผู้มีเท่ากับ หรือเป็น 2 เท่าของกลีบดอก ติดตรงข้ามกลีบดอก กลีบรวมมี 3 กลีบ ผลนุ่มแบบมีเนื้อหลายเมล็ด

การกระจายพันธุ์

พบในเขตอบอุ่น ในประเทศไทยมี 5 สกุล เช่น

- สกุล *Clematis* เป็นไม้เถา เช่น พวงแก้วกุดั่น *Clematis smilacifolia* Wall.
- สกุล *Delphinium* เป็นไม้ล้มลุก เช่น พวงแก้วเชียงดาว *Delphinium siamense* (Craib) Munz
- สกุล *Naravelia* ได้แก่ กวางดูถูก *Naravelia laurifolia* Wall. ex Hook.f. & Thomson เถาคันหอม *Naravelia zeylanica* (L.) DC.

พวงแก้วเชียงดาว
Delphinium siamense (Craib) Munz

พวงแก้วกุดั่น
Clematis smilacifolia Wall.

กวางดูถูก
Naravelia laurifolia Wall. ex Hook.f. & Thomson

วงศ์กระโถนฤาษี RAFFLESIACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก เป็นพืชเบียน ไม่มีใบ ลดรูปเป็นโครงสร้างคล้ายกลุ่มใยรา และไม่มีราก เบียนกับพืชอาศัย แต่จะส่งเนื้อเยื่อเข้าไปที่รากของพืชอาศัย ดอกงอกขึ้นมาจากหัวใต้ดิน *ดอก* ออกเดี่ยวๆ มีขนาดเล็กถึงใหญ่ แยกเพศ สมมาตรตามรัศมี กลีบรวมจักเป็นพู 4-5 พู หรือมากกว่า เกสรเพศผู้จำนวนมาก ก้านเกสรเพศผู้และก้านเกสรเพศเมียเชื่อมติดกันเป็นแกน ส่วนบนเป็นจาน รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 4-8 คาร์เพล มี 1 ช่อง ช่องแบ่งไม่ชัด ออวุลจำนวนมาก *ผล* มีเนื้อหลายเมล็ด

ลักษณะเด่นของวงศ์

พืชเบียน ไม่มีคลอโรฟิลล์ ดอกออกเดี่ยวๆ งอกขึ้นมาจากหัวใต้ดิน

การกระจายพันธุ์

พบในเขตร้อน ในป่าดิบที่สูง ในประเทศไทยมี 4 สกุล เช่น

- สกุล *Sapria* ได้แก่ กระโถนฤาษี *Sapria himalayana* Griff. กระโถนนางสีดา *Sapria poilanei* Gagnep.
- สกุล *Rafflesia* ได้แก่ บัวผุด *Rafflesia kerrii* Meijer
- สกุล *Mitrastemma* ได้แก่ *Mitrastemma yamamotoi* Makino พบบนภูกระดึง จ. เลย
- สกุล *Rhizanthes* ได้แก่ บัวครั่ง *Rhizanthes zippelii* (Blume) Spach ดอกแมงกระพรุน *Rhizanthes infanticida* Bänziger & B. Hansen

กระโถนฤาษี
Sapria himalayana Griff.

สกุล *Rhizanthes*

วงศ์บานเช้า TURNERACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น หูใบเล็ก หรือไม่มี *ใบ* เดี่ยว ขอบเรียบ หรือจักเป็นพูมัก มีต่อมเป็นคู่ที่โคน *ดอก* ออกตามง่ามใบ เป็นช่อกระจุก หรือดอกเดี่ยว สมมาตรตามแนวรัศมี สมบูรณ์เพศ มีฐานดอก กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ ติดบนฐานดอก หลุดร่วงง่าย กลีบดอกมี 5 กลีบ ติดบนฐานดอก แยกจากกัน มีก้านกลีบ เกสรเพศผู้มี 5 อัน ติดตรงข้ามกับกลีบเลี้ยง ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน ติดบนฐานดอก อับเรณูมี 2 ช่อง แตกตามยาว เกสรเพศเมียมี 1 อัน 3 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ มีออวุลจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียมี 3 อัน แบน หรือเป็นรูปแถบแคบ ปลายรุ่ย *ผล* เมื่อแก่แตกกลางพู *เมล็ด* มีเนื้อ

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก ดอกมีส่วนต่างๆ อย่างละ 5 ติดบนฐานดอก สมมาตรตามรัศมี เกสรเพศผู้แยก รังไข่มี 3 คาร์เพล ก้านเกสรเพศเมียปลายรุ่ย ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ผลแก่แตกกลางพู เมล็ดมีเนื้อ

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Violaceae – ใบไม่มีต่อมที่โคนใบ ดอกสมมาตรด้านข้าง ผลแก่แตก 3 เสี่ยง

การกระจายพันธุ์

เป็นพืชในทวีปอเมริกาเขตร้อน ในประเทศไทยมี 1 สกุล

• สกุล *Turnera* มี 2 ชนิด เป็นพืชต่างถิ่น ปลูกเป็นไม้ประดับ ได้แก่ บานเช้า *Turnera subulata* G.E. Sm. บานเช้าสีเหลือง *Turnera ulmifolia* L.

บานเช้าสีเหลือง
Turnera ulmifolia L.

วงศ์ย่านตีเมีย SANTALACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ต้น ไม้เลื้อย หรือไม้พุ่มอิงอาศัย เป็นไม้กึ่งเบียน ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ หรือเวียนสลับ บางทีออกตรงข้าม บางทีใบลดรูปเป็นเกล็ด ติดแน่น หรือหลุดร่วง *ดอก* ออกเป็นช่อตามง่ามใบ หรือที่ปลายยอด เป็นช่อกระจะ ช่อเชิงลด หรือช่อแตกแขนง ดอกเล็ก สมมาตรตามรัศมี ดอกแยกเพศ หรือสมบูรณ์เพศ กลีบรวมมีหนึ่งวง ปลายแยกเป็น 3-5 พู ติดอยู่บนฐานดอกรูปถ้วยตื้นๆ จานดอกขอบหนาและ จักเป็นพู เกสรเพศผู้มี 3-5 อัน ติดตรงข้ามกับพูกลีบรวม อับเรณูมี 2 เซลล์ แตกตามยาว ติดที่โคนอับ เกสรเพศเมียเป็นคาร์เพลแยก รังไข่ติดเหนือวงกลีบ หรือใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง หรือมีช่องที่ไม่สมบูรณ์ 5-12 ช่อง มีออวุล 1-5 ในหนึ่งช่อง ติดแบบห้อยลง พลาเซนตาเป็นแบบรอบแกน ก้านเกสรเพศเมียสั้น หรือไม่มี ยอดเกสรเพศเมียเรียบ หรือแยกเป็น 4-5 พู *ผล* แบบมีเนื้อเมล็ดเดียวแข็ง หรือผลที่ชั้นในสุดแข็งเป็นหิน ภายในมีเมล็ดเดียว (pyrene) เปลือกนอกมักนุ่ม ฐานดอกมักขยายใหญ่ขึ้น มีเนื้อสีสด *เมล็ด* มี 1-หลายเมล็ด

ลักษณะเด่นของวงศ์

พืชกึ่งเบียน บางทีใบลดรูปเป็นเพียงเกล็ด ดอกเล็ก กลีบรวมปลายแยกเป็น 3-5 พู ติดอยู่บนฐานดอกรูปถ้วยตื้นๆ จานดอกขอบหนาและจักเป็นพู เกสรเพศผู้มี 3-5 อัน ติดตรงข้ามกับพูกลีบรวม ผลแบบมีเนื้อเมล็ดเดียวแข็ง ฐานดอกมักขยายใหญ่ขึ้น มีเนื้อสีสด

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Loranthaceae - กลีบรวมเรียงเป็น 2 วง ทั้ง 2 วงคล้ายกัน มี 2-3 กลีบ หรือแยกเป็นกลีบเลี้ยงและกลีบดอก กลีบดอกแยก หรือเชื่อมติดกันเป็นหลอดและจะแยกออกด้านเดียว

การกระจายพันธุ์

พบกระจายทั่วโลก ขึ้นได้ในหลายพื้นที่ ในดินเลว ป่าพรุ เขาหินปูน ป่าดิบชื้น ตั้งแต่ระดับต่ำถึงระดับสูง 2,000 ม. ในประเทศไทยมี 7 สกุล 13 ชนิด เช่น

- สกุล *Scleropyrum* เป็นไม้ต้น ได้แก่ มะไฟแรด *Scleropyrum wallichianum* (Wight & Arn.) Arn.
- สกุล *Dendrotrophe* เช่น ย่านตีเมีย *Dendrotrophe varians* (Blume) Miq.

ตีเมียเมื่อย่าง
Dendrotrophe buxifolia (Blume) Miq.

ย่านตีเมีย
Dendrotrophe varians (Blume) Miq.

มะไฟแรด
Scleropyrum wallichianum (Wight & Arn.) Arn.

วงศ์มะเขือ SOLANACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งหรือสองปี บางทีเป็นไม้พุ่ม หรือไม้ต้น มักมีหนาม ไม่มีหูใบ *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ ขอบเรียบ หรือจักเป็นพูแบบขนนก *ดอก* ออกเป็นช่อแยกแขนง หรือออกเดี่ยวตามง่ามใบ ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ เชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็น 5 พู ติดแน่น และมักจะขยายใหญ่ขึ้นเมื่อเป็นผล กลีบดอกมี 5 กลีบ มีหลายสี เชื่อมติดกันเป็นรูปวงล้อ ปากแตร และทรงแจกัน ปลายแยกเป็น 5 พู เกสรเพศผู้มี 5 อัน ติดบนกลีบดอก ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูติดที่ฐาน บางทีแกนอับเรณูใหญ่ขึ้น มีฐานดอกเป็นต่อมน้ำหวาน เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน ยอดเกสรเพศเมียมี 2 พู *ผล* มีเนื้อหลายเมล็ด แก่แตกตามรอยประสาน *เมล็ด* จำนวนมาก แบน หรือรูปคล้ายจาน

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น ใบออกเรียงสลับ ดอกสมมาตรตามรัศมี กลีบดอกเป็นรูปวงล้อ มีหลายสี เกสรเพศผู้มี 5 อัน ติดบนกลีบดอก รังไข่มี 2 ช่อง ออวุลจำนวนมาก พลาเซนตารอบแกนร่วม *ผล* มีเนื้อหลายเมล็ด หรือผลแก่แตกตามรอยประสาน

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Hydrophyllaceae – ช่อดอกเป็นงวงแถวคู่ ปลายม้วน พลาเซนตาตามแนวตะเข็บ ไม่มีจานดอกเป็นต่อมน้ำหวาน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน ในประเทศไทยมี 12 สกุล

- สกุล *Capsicum* เป็นไม้ต่างถิ่น ได้แก่ พริกต่างๆ พริกหยวก *Capsicum annuum* L. var. *annuum* พริกขี้หนู *Capsicum frutescens* L. var. *frutescens*
- สกุล *Solanum* ได้แก่ มะแว้ง *Solanum incanum* L. มะเขือยาว *Solanum melongena* L.

มะแว้ง
Solanum incanum L.

มะแว้งเครือ
Solanum trilobatum L.

ถ้วยทอง
Solandra grandiflora Sw.

มะอึก
Solanum stramonifolium Jacq.

ผักดีด
Solanum spirale Roxb.

พริกขี้หนู
Capsicum frutescens L. var. *frutescens*

พริกขี้หนู
Capsicum frutescens L. var. *frutescens*

วงศ์พังแหร ULMACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม มีน้ำยางใส หรือยางเป็นเมือก มีหูใบ หลุดร่วงง่าย *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับในระนาบเดียวกัน ขอบเรียบ หรือจักฟันเลื่อย โคนเบี้ยว *ดอก* ออกเดี่ยว หรือเป็นช่อกระจุก ตามง่ามใบ ดอกสมมาตรตามรัศมี หรือสมมาตรด้านข้าง สมบูรณ์เพศ หรือแยกเพศ กลีบรวมมี 4-8 กลีบ แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกันเป็นรูประฆัง เกสรเพศผู้มีจำนวนเท่ากลีบ ติดตรงข้ามกลีบ แยกจากกลีบ หรือเชื่อมติดกับกลีบที่โคน อับเรณูติดที่ฐาน เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 1 ช่อง 1 ออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 2 อัน มักมีเกสรเพศเมียที่เป็นหมันในดอกเพศผู้ *ผล* แข็งขนาดเล็ก ผลมีปีก หรือผลมีเนื้อ เมล็ดเดียวแข็ง

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม มีน้ำยาง ใบออกเรียงสลับในระนาบเดียวกัน โคนเบี้ยว มีหูใบ ดอกมีกลีบรวมหนึ่งชั้น เกสรเพศผู้เท่ากับจำนวนกลีบ ผลมีเนื้อเมล็ดเดียวแข็ง ที่ปลายผลมีก้านเกสรเพศเมีย 2 อันติดอยู่

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Moraceae – กลีบรวมมี 4-5 กลีบ เกสรเพศผู้มี 1-5 อัน ออวุลติดแบบห้อยลง

Urticaceae – โคนใบเท่ากัน ผลเป็นผลรวม

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตอบอุ่น และเขตร้อน ในประเทศไทยมี 3 สกุล

• สกุล *Celtis* ดอกแยกเพศ ผลแห้ง ได้แก่ แก้งขี้พระร่วง *Celtis timorensis* Span. ทลายเขา *Celtis philippensis* Blanco

• สกุล *Gironniera* ดอกแยกเพศ ผลแห้ง เช่น ขี้หนอนควาย *Gironniera nervosa* Planch.

• สกุล *Trema* ดอกสมบูรณ์เพศ ผลมีเนื้อ เช่น พังแหรใหญ่ *Trema orientalis* (L.) Blume เป็นพืชเบิกนำ พบขึ้นทั่วไปในที่รกร้างสองข้างทาง

• สกุล *Ulmus* ผลแห้งมีปีก เช่น *Ulmus lanceolata* Roxb. ex Wall.

แก้งขี้พระร่วง
Celtis timorensis Span

พังแหรใหญ่
Trema orientalis (L.) Blume

ขี้หนอนควาย
Gironniera nervosa Planch.

ขี้หนอนควาย
Gironniera nervosa Planch.

ทลายเขา
Celtis philippensis Blanco

ลูบลิบ
Ulmus lancaefolia Roxb. ex Wall.

วงศ์ผักชี UMBELLIFERAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหนึ่งถึงหลายปี ไม้พุ่ม หรือไม้ต้น มีกลิ่นหอม ลำต้นแข็ง เป็นร่อง ปล้องกลวง มีหูใบที่มักจะดัดแปลงไป *ใบ* ประกอบแบบขนนก หรือแบบนิ้วมือ ออกเรียงสลับ มักออกเป็นกอติดพื้นดิน มีก้านใบแผ่ออกและเป็นกาบหุ้มโคนใบ *ดอก* ออกเป็นช่อตามปลายยอด แบบซี่ร่มชั้นเดี่ยว หรือสองชั้น บางทีลดรูปเป็นช่อกระจุก รองรับด้วยใบประดับ ดอกสมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ หรือแยกเพศ กลีบเลี้ยงไม่มี หรือมี 5 กลีบ แยกจากกัน ขนาดเล็ก มักเป็นซี่ฟัน หรือเป็นเพียงขอบรอบ รังไข่ ติดแน่น กลีบดอกมี 5 กลีบ สีขาว เขียว เหลือง หรือชมพูถึงม่วง แยกจากกัน ปลายแหลมและงอ หลุดร่วงง่าย เกสรเพศผู้มี 5 อัน ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูติดที่ฐาน ที่ด้านหลัง หรือติดแบบเคลื่อนไหวได้ เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพล 2 ช่อง รังไข่ติดใต้วงกลีบ แต่ละช่องมี 1 ออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 2 อัน ยอดเกสรเพศเมียไม่ชัด *ผล* แห้งแยกเป็น 2 *ส่วน* แต่ละส่วนมี 1 เมล็ด

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้ล้มลุก มีกลิ่นหอม ลำต้นเป็นร่อง ปล้องกลวง ใบประกอบมีก้านใบแผ่ออก เป็นกาบหุ้มโคนใบ ดอกขนาดเล็ก จำนวนมาก ออกเป็นช่อดอกแบบซี่ร่ม ดอกมี 5 กลีบ เกสรเพศผู้มี 5 อัน รังไข่ติดใต้วงกลีบ มี 2 ช่อง แต่ละช่องมี 1 ออวุล ผลแห้งแยกเป็น 2 ส่วน แต่ละส่วนมี 1 เมล็ด

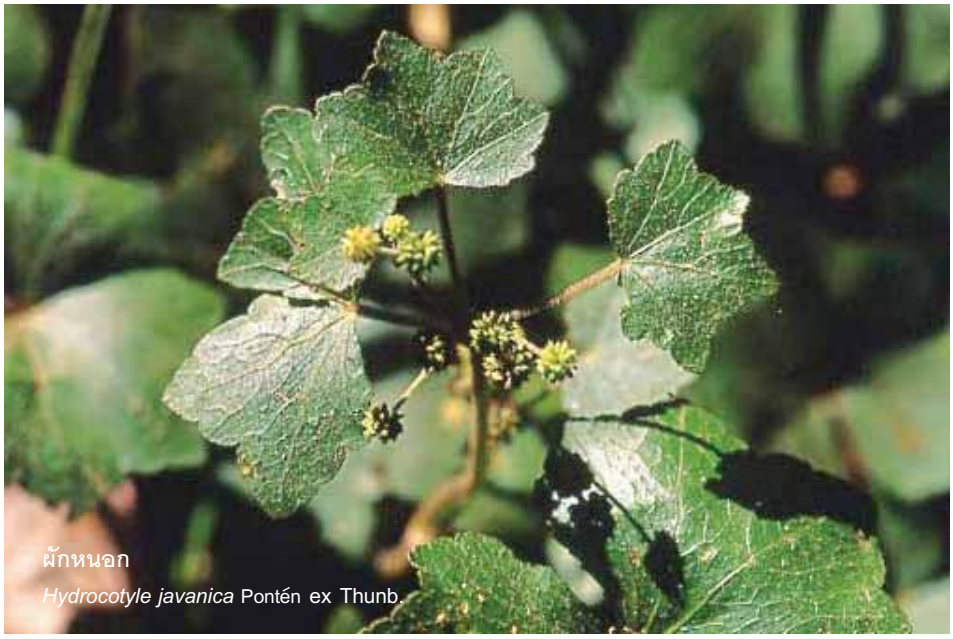
วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Araliaceae – เกสรเพศเมียมี 2-5 คาร์เพล รังไข่มี 2-5 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียมีเท่าจำนวนคาร์เพล ผลเมล็ดเดียวแข็ง หรือแบบมีเนื้อหลายเมล็ด

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไป ในประเทศไทยมี 15 สกุล มีหลายสกุลเป็นพืชอาหาร

- สกุล *Centella* ได้แก่ บัวบก *Centella asiatica* (L.) Urb.
- สกุล *Coriandrum* ได้แก่ ผักชี *Coriandrum sativum* L.
- สกุล *Eryngium* ได้แก่ ผักชีฝรั่ง *Eryngium foetidum* L.
- สกุล *Hydrocotyle* เช่น ผักหนอก *Hydrocotyle javanica* Pontén ex Thunb. แว่นแก้ว *Hydrocotyle umbellata* L.



ผักหนอก
Hydrocotyle javanica Pontén ex Thunb.

แว่นแก้ว
Hydrocotyle umbellata L.

ผักชีฝรั่ง
Eryngium foetidum L.

บัวบก
Centella asiatica (L.) Urb.

วงศ์กะลังตังช้าง URTICACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก ไม้ต้น หรือไม้พุ่ม มียางขาว หรือยางใส มีหูใบ หลุดร่วงง่ายและทิ้งรอยแผลไว้เป็นวงรอบกิ่ง *ใบ* เดี่ยว ออกเรียงสลับ หรือออกตรงข้าม ขอบเรียบ จักฟันเลื่อย หรือจักเป็นพู หลุดร่วงง่าย หรือติดแน่น มีขนระคายเคืองต่อผิวหนัง *ดอก* ออกเป็นช่อตามง่ามใบ ห้อยลง หรือตั้งตรง หรือดอกเดี่ยว สมมาตรตามรัศมี ดอกแยกเพศ มีทั้งต่างเพศต่างต้น ต่างเพศร่วมต้น กลีบรวมมี 4-5 กลีบ ลดรูป หรือไม่มี เรียงเป็นชั้นเดียว หรือสองชั้น กลีบแยกจากกัน หรือเชื่อมติดกัน มักมีสีออกเขียว หรือออกเหลือง ติดแน่น หรือขยายใหญ่ขึ้น เกสรเพศผู้มีจำนวนเท่ากับกลีบ ติดตรงข้ามกับกลีบ อับเรณูติดแบบเคลื่อนไหวได้ มีเกสรเพศผู้เป็นหมันในดอกเพศเมีย เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพล แต่มักปรากฏเพียงหนึ่งคาร์เพลเนื่องจากอีกหนึ่งคาร์เพลฝ่อไป รังไข่ติดเหนือวงกลีบ หรือติดใต้วงกลีบ มี 1 ช่อง หนึ่งออวุล ก้านเกสรเพศเมียมี 1 หรือ 2 อัน คล้ายเส้นด้าย ยอดเกสรเพศเมียมี 1 อัน มีเกสรเพศเมียเป็นหมันในดอกเพศผู้ *ผล* เป็นแบบผลแห้งเมล็ดล่อน หรือผลนุ่ม เมล็ดเดียวแข็ง

ลักษณะเด่นของวงศ์

ส่วนมากเป็นไม้ล้มลุก มีขนระคายเคืองต่อผิวหนัง มียางขาว หรือยางใส ดอกออกเป็นช่อตามง่ามใบ กลีบรวมลดรูป หรือไม่มี รังไข่มี 1 ช่อง 1 ออวุล ผลแห้งเมล็ดล่อน หรือผลนุ่มมีเมล็ดเดียวแข็ง

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Moraceae – มียางขาว ยอดเกสรเพศเมียมี 2 อัน

Ulmaceae – โคนใบเบี้ยว ยอดเกสรเพศเมีย มี 2 อัน

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อน และกึ่งเขตร้อน ในประเทศไทยมี 15 สกุล

- สกุล *Boehmeria* เช่น เขืองแข้งม้า *Boehmeria chiangmaiensis* Yahara จ๊าป่าน *Boehmeria macrophylla* D. Don
- สกุล *Debregeasia* เช่น ไข่ปลา *Debregeasia velutina* Gaudich เต้าหมด *Debregeasia wallichiana* (Wedd.) Wedd.
- สกุล *Dendrocnide* เช่น กะลังตังช้าง *Dendrocnide sinuata* (Roxb.) Nees ตำแยช้าง *Dendrocnide stimulans* (L.f.) Chew

Debregeasia longifolia Wedd.

ตำแยช้าง
Girardinia diversifolia (Link.) Friis

สกุล *Dendrocnide*

วงศ์องุ่น VITACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้เลื้อยเนื้อแข็ง มีมือเกาะตรงข้ามใบ ข้อบวมและเป็นข้อต่อ หูใบเล็ก หลุดร่วงง่าย *ใบ* เดี่ยว หรือใบประกอบแบบขนนก หรือแบบนิ้วมือ ออกสลับระนาบเดียวกัน มีจุดโปร่งแสง *ดอก* ออกเป็นช่อแยกแขนง ตรงข้ามใบ หรือที่ปลายยอด สมมาตรตามแนวรัศมี สมบูรณ์เพศ หรือแยกเพศ ดอกขนาดเล็ก มีจานดอกอยู่ระหว่างเกสรเพศผู้ หรือมีต่อม 5 ต่อมชัดเจน กลีบเลี้ยงมี 4 หรือ 5 แฉก เห็นไม่ชัด บางทีลดรูปเป็นขอบรอบรังไข่ กลีบดอกมี 4 หรือ 5 กลีบ แยกจากกัน หรือบางทีปลายเชื่อมติดกันและหลุดร่วง คล้ายหมวก มักมีสีออกเขียว เกสรเพศผู้มี 4 หรือ 5 อัน ติดตรงข้ามกลีบดอก ก้านเกสรเพศผู้แยกจากกัน อับเรณูติดที่ฐาน แตกตามยาว เกสรเพศผู้เป็นหมันพบในดอกเพศเมีย เกสรเพศเมียมี 1 อัน มี 2 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 2 ช่อง ผนังกั้นมักไม่สมบูรณ์ แต่ละช่องมี 1 หรือ 2 ออวุล ติดบนพลาเซนตารอบแกนร่วม ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน สั้น ยอดเกสรเพศเมียมี 1 อัน เล็ก เป็นจาน หรือเป็นตุ่ม *ผล* มีเนื้อ *เมล็ด* เปลือกแข็ง มีร่องลึกด้านบน มี 1-4 เมล็ด

ลักษณะเด่นของวงศ์

ไม้เลื้อยเนื้อแข็ง มีมือเกาะตรงข้ามใบ ลำต้นมีข้อบวมและเป็นข้อต่อ ใบเดี่ยว หรือใบประกอบแบบขนนก หรือแบบนิ้วมือ มีจุดโปร่งแสง ช่อดอกออกตรงข้ามใบ ดอกขนาดเล็ก มีกลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 4 หรือ 5 กลีบ บางทีลดรูป เกสรเพศผู้มี 4 หรือ 5 อัน ติดตรงข้ามกลีบดอก ผลมีเนื้อ เปลือกแข็ง มีร่องลึกด้านบน มี 1-4 เมล็ด

วงศ์ใกล้เคียง – ลักษณะที่แตกต่าง

Rhamnaceae – ใบไม่มีจุดโปร่งแสง ช่อดอกออกตามง่ามใบ หรือที่ปลายยอด พบเป็นไม้ต้น หรือไม้พุ่ม

การกระจายพันธุ์

พบในเขตร้อน มีบางชนิดในเขตอบอุ่น ในประเทศไทยมี 10 สกุล

- สกุล *Cissus* เช่น เถาคัน *Cissus carnosa* Roxb. เพชรสังฆาต *Cissus quadrangularis* L.
- สกุล *Tetrastigma* ได้แก่ เครือเขาน้ำ *Tetrastigma leucostaphyllum* (Dennst.) Mabb. องุ่นป่า *Tetrastigma quadrangulatum* Gagnep. & Craib
- สกุล *Vitis* เป็นไม้ต่างถิ่น ได้แก่ องุ่น *Vitis vinifera* L.

เพชรสังฆาต
Cissus quadrangularis L.

คำแดง
Cissus discolor Blume

สกุล *Tetrastigma*

สกุล *Tetrastigma*

พวงหูด
Pterisanthes cissoides Blume

Ampelocissus martinii Planch.

Ampelocissus martinii Planch.

วงศ์โคกกระสุน ZYGOPHYLLACEAE

ลักษณะประจำวงศ์

ไม้ล้มลุก อายุหลายปี หรือไม้พุ่ม กิ่งก้านเป็นรอยต่อที่ข้อ มีกลิ่นหอม มีหูใบ 1 คู่ ติดแน่น บางทีเป็นหนาม *ใบ* ประกอบแบบขนนก หรือใบประกอบแบบมี 2 ใบ ออกตรงข้าม *ดอก* ออกเดี่ยว หรือเป็นช่อ สมมาตรตามรัศมี สมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยงมี 4-5 กลีบ แยกจากกัน หรือเชื่อมติดกันที่โคน กลีบดอกมี 4-5 กลีบ แยกจากกัน หรือบางทีไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้มี 5, 10 หรือ 15 แยกจากกัน มักมีเกล็ดที่โคนของก้านเกสรเพศผู้แต่ละอัน เกสรเพศเมียมี 5 คาร์เพล รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 4-5 ช่อง แต่ละช่องมีออวุล 2-จำนวนมาก พลาเซนตาแบบ รอบแกน ก้านเกสรเพศเมียมี 1 อัน *ผล* แก่แตกด้านเดียว มีหนาม หรือเป็นปีก

ลักษณะเด่นของวงศ์

ใบประกอบแบบขนนก หรือใบประกอบแบบมี 2 ใบ มีหูใบ 1 คู่ติดแน่น บางทีเป็นหนาม เกสรเพศผู้มีเกล็ดที่โคนของก้านเกสรเพศผู้แต่ละอัน รังไข่ติดเหนือวงกลีบ มี 4-5 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียติดที่ปลาย

การกระจายพันธุ์

พบทั่วไปในเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน ในประเทศไทยมี 2 สกุล

- สกุล *Tribulus* มี 2 ชนิด ได้แก่ โคกกระสุน *Tribulus cistoides* L. หนามกระสุน *Tribulus terrestris* L.
- สกุล *Guaiacum* มี 1 ชนิด พืชต่างถิ่นเป็นไม้พุ่ม ได้แก่ แก้วเจ้าจอม *Guaiacum officinale* L.

โคกกระสุน
Tribulus cistoides L.

หนามกระสุน
Tribulus terrestris L.

บรรณานุกรม

ก่องกานดา ชยามฤต. 2545. คู่มือจำแนกพรรณไม้. บริษัทประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. ศัพท์พฤกษศาสตร์ อังกฤษ-ไทย. อรุณการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้. 2544. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันทน์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม. บริษัท ประชาชน จำกัด, กรุงเทพฯ.

Balgooy, M. M. J. 1998. Malesian Seed Plants. Rijksherbarium/Hortus Botanicus, Leiden, The Netherlands.

Jones, S. B. & A. E. Luchsinger. 1987. Plant Systematics. Second edition. McGraw-Hill International Editions, Singapore.

Judd, Walter S. & Campbell, Christopher S. & Kellogg, Elizabeth A. 1999. Plant Systematics - A Phylogenetic, Approach. Sinauer Associates, Inc., Massachusetts, U.S.A.

Keng, Hsuan. 1969. Malayan Seed Plants. University of Malaya Press, Singapore.

Lawrence, George H. M. 1951. Taxonomy of Vascular Plants. Macmillan, New York.

Zomlefer, Wendy B. 1994. Guide to Flowering Plant Families. University of North Carolina Press, U.S.A.